*Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 95 del 16 aprile 1964*

*Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I*

# GAZZETTA UFFICIALE

## DELLA REPUBBLICA ITALIANA

*PARTE PRIMA* Roma - Giovedì, 16 aprile 1964 SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI MENO I FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LEGGI E DECRETI - TEL. 650-139 652-361
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA GIUSEPPE VERDI, 10, ROMA - CENTRALINO 8508

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 febbraio 1964, n. **185.**

# Sicurezza degli impianti e protezione sanitaria dei lavoratori e delle popolazioni contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti derivanti dall'impiego pacifico dell'energia nucleare.

# LEGGI E DECRETI

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 febbraio 1964, n. 185.

**Sicurezza degli impianti e protezione sanitaria dei lavoratori e delle popolazioni contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti derivanti dall'impiego pacifico dell'energia nucleare.**

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Visto l'art. 14 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860, che delega il Governo ad emanare norme per la sicurezza degli impianti e per la protezione dei lavoratori e della popolazione contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti;

Udito il Comitato nazionale per l'energia nucleare;

Sentito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta del Presidente del Consiglio dei Ministri di concerto con il Ministro per l'industria ed il commercio, coi Ministri per gli affari esteri, per l'interno, per la grazia e giustizia, per il lavoro e la previdenza sociale, per la marina mercantile e per la sanità;

Decreta:

## Capo I

## NORME GENERALI

### Art. 1.

*Campo di applicazione*

Le attività che implicano la detenzione, l'immagazzinamento, la produzione, l'utilizzazione, la manipolazione, il trattamento e l'eliminazione di sostanze radioattive naturali o artificiali debbono essere compiute in modo da garantire nella maniera più efficace la sicurezza degli impianti e la protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti.

Le attività stesse debbono pertanto essere svolte conformemente alle disposizioni della presente legge, qualora per quantità di radioattività e per attività specifica esse possano implicare i pericoli di cui al comma precedente.

Con decreto del Presidente della Repubblica su proposta del Presidente del Consiglio dei ministri di concerto con il Ministro per l'industria e per il commercio, per l'interno, per il lavoro e la previdenza sociale, per la marina mercantile, per la sanità, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare ed il Consiglio interministeriale di coordinamento di cui all'articolo 10 in relazione allo stato degli sviluppi della tecnica ed ai valori indicati da competenti organi internazionali, sulla base del criterio previsto dai commi precedenti, sono determinate per le attività indicate al primo comma del presente articolo le quantità di radioattività, le attività specifiche o concentrazioni e le intensità di dose di esposizione soggette alle prescrizioni della presente legge.

### Art. 2.

*Macchine radiogene*

Le disposizioni della presente legge si applicano altresì alle macchine radiogene il cui impiego possa determinare rischi di radiazioni ionizzanti per i lavoratori e la popolazione.

I tipi di macchine il cui impiego possa determinare tali rischi sono definiti con decreto del Presidente della Repubblica, su proposta del Presidente del Consiglio dei Ministri di concerto con il Ministro per l'industria e per il commercio, per l'interno, per il lavoro e la previdenza sociale, per la sanità, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare e il Consiglio interministeriale di coordinamento di cui all'art. 10.

### Art. 3.

*Campo di applicazione per gli impianti nucleari*

La costruzione e l'esercizio degli impianti nucleari sono, ai fini della sicurezza nucleare e della protezione sanitaria, sottoposti alla disciplina della presente legge.

## Capo II

## DEFINIZIONI

### Art. 4.

*Rinvio alle definizioni della legge sull'impiego pacifico dell'energia nucleare*

Per l'applicazione della presente legge valgono, in quanto nella stessa non sia diversamente disposto, le definizioni contenute nell'art. 1 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860, comprese quelle relative alla responsabilità civile, nonchè le definizioni contenute negli articoli seguenti.

### Art. 5.

*Definizioni di termini fisici, biologici e tecnici*

Per l'applicazione della presente legge valgono le seguenti definizioni:

a) *Nuclide*: specie atomica definita dal numero di massa, dal numero atomico e dallo stato energetico del nucleo;

b) *Radiazioni ionizzanti*: radiazioni capaci di determinare la ionizzazione nei materiali presenti nello spazio nel quale si propagano. A seconda della specie esse possono essere elettromagnetiche o corpuscolari;

c) *Disintegrazione (radioattiva)*: processo di rottura spontanea di un nucleo di un atomo, con emissione di una particella, o di un fotone, o di entrambi;

d) *Radioattività*: fenomeno di disintegrazione spontanea di un nuclide, con emissione di una particella o di un fotone o di entrambi, che comporti la formazione di un nuovo nuclide;

e) *Attività (di un materiale radioattivo)*: numero di disintegrazioni nell'unità di tempo. L'attività si esprime in curie;

f) *Sostanza radioattiva*: ogni sostanza che presenti il fenomeno della radioattività;

g) *Fondo naturale di radiazioni*: insieme delle radiazioni ionizzanti provenienti da sorgenti naturali terrestri e cosmiche;

h) *Sorgente (di radiazioni ionizzanti)*: macchina radiogena (apparecchio generatore di radiazioni) o sostanza avente la capacità di emettere radiazioni ionizzanti;

i) *Contaminazione (radioattiva)*: inquinamento di un materiale o di un ambiente o di un organismo vivente, prodotto da sostanze radioattive. Per quel che concerne i lavoratori la contaminazione può essere esterna (cutanea o mucosa) o interna;

l) *Incorporazione*: contaminazione interna nella quale sostanze radioattive partecipano al metabolismo dell'organismo o a processi organici;

m) *Irradiazione*: qualsiasi esposizione a radiazioni ionizzanti. Sono irradiazioni esterne quelle nelle quali la sorgente di irradiazione è situata all'esterno dell'organismo; irradiazioni interne quelle dovute alla incorporazione di sostanze radioattive;

n) *Irradiazione eccezionale concordata*: esposizione alle radiazioni ionizzanti di persona esposta per ragioni professionali, preventivamente valutata e accettata;

o) *Radiotossicità*: tossicità dovuta alle radiazioni ionizzanti emesse da un nuclide radioattivo incorporato; tale tossicità dipende dalle caratteristiche radioattive, dal metabolismo dell'elemento nell'organismo o nell'organo e dal suo stato chimico e fisico;

p) *Sorgente sigillata*: sorgente formata da sostanze radioattive solidamente incorporate in materie solide e inattive, o sigillate in un involucro inattivo, che presenti una resistenza sufficiente per evitare, in condizioni normali di impiego, qualsiasi dispersione di sostanze radioattive e qualsiasi possibilità di contaminazione;

q) *Sorgente non sigillata*: sorgente avente tali caratteristiche da non consentire di prevenire qualsiasi dispersione di sostanze radioattive e qualsiasi rischio di contaminazione.

### Art. 6.

*Definizioni di unità di misura*

Per l'applicazione della presente legge valgono le seguenti definizioni:

a) *curie*: quantità di nuclide radioattivo nella quale il numero di disintegrazioni per secondo è di 3,7 x x $10^{10}$: esso rappresenta l'unità di radioattività;

b) *rad*: unità di misura della dose assorbita; 1 rad è uguale a 100 erg per grammo di sostanza irradiata, nel punto preso in esame;

c) *rem*: dose di radiazioni ionizzanti che, assorbita dal corpo umano produce un effetto biologico identico a quello prodotto nello stesso tessuto dall'assorbimento di un rad di raggi X. I raggi X usati come riferimento sono quelli che producono una ionizzazione specifica media uguale a 100 coppie di ioni per micron di percorso in acqua. Ciò corrisponde a raggi X di circa 250 chilovolt;

d) *roentgen*: unità di misura della dose di esposizione di raggi X o gamma, tale che l'emissione corpuscolare ad essa associata per 0,001293 grammi di aria produce, in aria, ioni portanti una unità elettrostatica di quantità di elettricità dell'uno e dell'altro segno.

### Art. 7.

*Definizioni delle dosi*

Per l'applicazione della presente legge valgono le seguenti definizioni:

a) *Dose assorbita (di qualsiasi radiazione ionizzante)*: quantità di energia ceduta dalle particelle ionizzanti alla unità di massa della sostanza irradiata nel punto preso in esame, quale che sia la natura della radiazione ionizzante utilizzata. L'unità di misura della dose assorbita è il rad;

b) *Dose di esposizione (ai raggi X o gamma, in un determinato punto)*: è la misura delle radiazioni in funzione della capacità di produrre ionizzazione. L'unità di misura della dose di esposizione ai raggi X o gamma è il roentgen;

c) *Efficacia biologica relativa*: corrisponde al rapporto tra una dose di raggi X presa come riferimento e la dose delle radiazioni ionizzanti considerate, che produce lo stesso effetto biologico;

d) *Dose biologica efficace*: è determinata dal prodotto della dose assorbita in rad per il valore numerico della efficacia biologica relativa. La dose biologica efficace è espressa in rem;

e) *Dose individuale*: dose di radiazioni ionizzanti ricevuta da un individuo durante un determinato intervallo di tempo;

f) *Dose accumulata*: rappresenta, integrata nel tempo, la somma di tutte le dosi, qualunque ne sia la sorgente, ricevute da un individuo, escluse quelle provenienti dal fondo naturale di radiazioni e da esami e cure mediche;

g) *Dose alla popolazione*: dose di radiazioni ionizzanti ricevuta dalla popolazione durante un determinato intervallo di tempo, ponderata in funzione dei dati demografici,

h) *Dosi massime ammissibili (con sufficiente margine di sicurezza)*: dosi di radiazioni ionizzanti che, allo stato attuale delle cognizioni, non sono suscettibili di causare alterazioni notevoli nè all'individuo nel corso della sua vita, nè alla popolazione. Tali dosi sono fissate tenendo conto delle irradiazioni ricevute dagli individui o dalla popolazione, escluse quelle provenienti dal fondo naturale di radiazioni e quelle provenienti da esami e cure mediche;

i) *Concentrazione massima ammissibile di un nuclide radioattivo*: concentrazione di un nuclide radioattivo nell'aria inalata e nell'acqua potabile, espressa in unità di radioattività per unità di volume, tale da dare la dose massima ammissibile, con riferimento a determinate condizioni di esposizione.

### Art. 8.

*Definizioni di particolari impianti nucleari e documenti relativi*

Per l'applicazione della presente legge valgono le seguenti definizioni di particolari impianti nucleari e documenti relativi:

a) *Reattore nucleare*: ogni apparato destinato ad usi pacifici progettato od usato per produrre una rea-

zione nucleare a catena, capace di autosostenersi in condizioni normali o accidentali, anche in assenza di sorgenti neutroniche.

b) *Complesso nucleare sottocritico*: ogni apparato progettato od usato per produrre una reazione nucleare a catena, incapace di autosostenersi in assenza di sorgenti di neutroni, in condizioni normali o accidentali.

c) *Impianto nucleare di potenza*: ogni impianto industriale, dotato di un reattore nucleare, avente per scopo la utilizzazione dell'energia o delle materie fissili prodotte a fini industriali.

d) *Impianto nucleare di ricerca*: ogni impianto dotato di un reattore nucleare in cui l'energia o le materie fissili prodotte non sono utilizzate a fini industriali.

e) *Impianto nucleare per il trattamento di combustibili irradiati*: ogni impianto progettato o usato per trattare materiali contenenti combustibili nucleari irradiati. Sono esclusi gli impianti costituiti essenzialmente da laboratori per studi e ricerche che contengono meno di 1000 curie di prodotti di fissione e quelli a fini industriali che trattano materie che non presentano un'attività dei prodotti di fissione superiore a 0,25 millicurie per grammo di uranio 235 ed una concentrazione di plutonio inferiore a $10^{-6}$ grammi per grammo di uranio 235, i quali ultimi sono considerati aggregati agli impianti di cui alla lettera f).

f) *Impianto per la preparazione e per la fabbricazione delle materie fissili speciali e dei combustibili nucleari*: ogni impianto destinato a preparare o a fabbricare materie fissili speciali e combustibili nucleari; sono inclusi gli impianti di separazione isotopica. Sono esclusi gli impianti costituiti essenzialmente da laboratori per studi e ricerche che non contengono più di 350 grammi di uranio 235 o di 200 grammi di plutonio o uranio 233 o quantità totale equivalente.

g) *Deposito di materie fissili speciali o di combustibili nucleari*: qualsiasi locale che, senza far parte degli impianti di cui alle lettere precedenti, è destinato al deposito di materie fissili speciali o di combustibili nucleari al solo scopo dell'immagazzinamento in quantità totali superiori a 350 grammi di uranio 235, oppure 200 grammi di plutonio o uranio 233 o quantità totale equivalente.

h) *Rapporto preliminare, rapporto intermedio e rapporto finale di sicurezza*: documenti o serie di documenti tecnici contenenti le informazioni necessarie per l'analisi e la valutazione della installazione e dell'esercizio di un reattore o impianto nucleare, dal punto di vista della sicurezza nucleare e della protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti, e contenenti inoltre una analisi ed una valutazione di tali pericoli. In particolare i documenti debbono contenere una trattazione degli argomenti seguenti:

1) ubicazione e sue caratteristiche fisiche, meteorologiche, demografiche, agronomiche ed ecologiche;

2) edifici ed eventuali strutture di contenimento;

3) descrizione tecnica dell'impianto nel suo insieme e nei suoi sistemi componenti ausiliari, inclusa la strumentazione nucleare e non nucleare, i sistemi di controllo e i dispositivi di protezione ed i sistemi di raccolta, allontanamento e smaltimento (trattamento e scarico) dei rifiuti radioattivi;

4) studio analitico di possibili incidenti derivanti da mal funzionamento di apparecchiature o da errori di operazione, e delle conseguenze previste, in relazione alla sicurezza nucleare e alla protezione sanitaria;

5) studio analitico delle conseguenze previste, in relazione alla protezione sanitaria, di scarichi radioattivi durante le fasi di normale esercizio e in caso di situazioni accidentali o di emergenza;

6) misure previste ai fini della prevenzione e protezione antincendio.

Il rapporto è denominato preliminare se riferito al progetto di massima; finale, se riferito al progetto definitivo. Il rapporto intermedio precede il rapporto finale e contiene le informazioni, l'analisi e la valutazione di cui sopra è detto, con ipotesi cautelative rispetto a quelle del rapporto finale.

i) *Regolamento di esercizio*: documento che specifica l'organizzazione e le funzioni in condizioni normali ed eccezionali del personale addetto alla direzione, alla conduzione e alla manutenzione di un impianto nucleare, nonchè alle sorveglianze fisica e medica della protezione, in tutte le fasi, comprese quelle di collaudo ed avviamento.

l) *Manuale di operazione*: l'insieme delle disposizioni e procedure operative relative alle varie fasi di esercizio normale e di manutenzione dell'impianto, nel suo insieme e nei suoi sistemi componenti, nonchè le procedure da seguire in condizioni eccezionali.

m) *Specifica tecnica di prova*: documento che descrive le procedure e le modalità che debbono essere applicate per l'esecuzione della prova ed i risultati previsti. Ogni specifica tecnica di prova, oltre una breve descrizione della parte di impianto e del macchinario impiegato nella prova, deve indicare:

*a*) lo scopo della prova;

*b*) la procedura della prova;

*c*) l'elenco dei dati da raccogliere durante la prova;

*d*) gli eventuali valori minimi e massimi previsti delle variabili considerate durante la prova;

n) *Prescrizione tecnica*: l'insieme dei limiti e condizioni concernenti i dati e i parametri relativi alle caratteristiche e al funzionamento di un impianto nucleare nel suo complesso e nei singoli componenti, che hanno importanza per la sicurezza nucleare e per la protezione sanitaria;

o) *Registro di esercizio*: documento sul quale si annotano i particolari delle operazioni effettuate sullo impianto, i dati rilevati nel corso di tali operazioni, nonchè ogni altro avvenimento di interesse per l'esercizio dell'impianto stesso.

Art. 9.

*Definizioni di altri termini usati nella presente legge*

Per l'applicazione della presente legge valgono inoltre le seguenti definizioni:

a) *Medico autorizzato*: medico che possiede la specializzazione e l'addestramento necessari a garantire

la sorveglianza medica della protezione dei lavoratori e della popolazione. La specializzazione e l'autorità del medico autorizzato sono riconosciute dalla competente autorità.

b) *Esperto qualificato*: persona che possiede le cognizioni e l'addestramento necessari per misurare le radiazioni ionizzanti, per assicurare l'esatto funzionamento dei dispositivi di protezione e per dare le istruzioni e prescrizioni necessarie a garantire la sorveglianza fisica della protezione dei lavoratori e della popolazione. La qualificazione dell'esperto è riconosciuta dalla competente autorità.

c) *Sorveglianza medica (della protezione)*: l'insieme delle visite mediche, delle indagini specialistiche e di laboratorio, dei provvedimenti e delle disposizioni sanitarie adottate dal medico autorizzato al fine di realizzare la protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione contro le radiazioni ionizzanti, e di garantire l'osservanza delle disposizioni della presente legge.

d) *Sorveglianza fisica (della protezione)*: l'insieme dei dispositivi, degli esami, delle valutazioni, delle misure, delle istruzioni e delle prescrizioni effettuate dall'esperto qualificato al fine di realizzare la protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione contro le radiazioni ionizzanti, e di garantire l'osservanza delle disposizioni della presente legge.

e) *Zona controllata*: luogo determinato in cui esiste una sorgente di radiazioni ionizzanti e in cui persone esposte per ragioni professionali possono ricevere una dose di radiazioni superiore a 1.5 rem per anno. In tale zona sono svolte la sorveglianza fisica e la sorveglianza medica della protezione contro le radiazioni.

f) *Zona sorvegliata*: ogni luogo alla periferia di una zona controllata in cui sussiste un pericolo permanente di superamento della dose massima ammissibile per l'insieme della popolazione e nel quale occorre esercitare la sorveglianza fisica della protezione contro le radiazioni.

g) *Persone esposte per ragioni professionali*: persone che in una zona controllata effettuano abitualmente un lavoro che le espone al pericolo derivante dalle radiazioni ionizzanti.

h) *Gruppi particolari della popolazione*:

*gruppo* 1) le persone che per motivi di lavoro si trovano occasionalmente nella zona controllata, ma che non sono considerate persone esposte per ragioni professionali;

*gruppo* 2) le persone che manipolano apparecchi emittenti radiazioni ionizzanti o contenenti sostanze radiattive in quantità tali che le radiazioni emesse non superino la dose massima ammissibile per questa categoria di persone;

*gruppo* 3) le persone che si trovano abitualmente nelle vicinanze della zona controllata e che per tale ragione possono ricevere una irradiazione superiore a quella fissata per la popolazione nel suo insieme.

i) *Esercizio professionale specialistico della roentgendiagnostica*: esercizio qualificato della roentgendiagnostica, esclusa l'attività radiologica occasionale di carattere complementare all'esercizio clinico.

CAPO III

ORGANI

Art. 10.

*Consiglio interministeriale di coordinamento e consultazione*

E' istituito presso il Ministero dell'industria e del commercio un Consiglio interministeriale di coordinamento e consultazione per i problemi relativi alla sicurezza nucleare e alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori, così composto:

Direttore generale delle fonti di energia e delle industrie di base, con funzioni di Presidente;

quattro rappresentanti del Ministero dell'industria e del commercio, di cui un rappresentante della Direzione generale delle miniere;

un rappresentante della Presidenza del Consiglio dei ministri;

un rappresentante del Ministero degli affari esteri;

due rappresentanti del Ministero dell'interno;

un rappresentante del Ministero della difesa;

un rappresentante del Ministero della pubblica istruzione;

un rappresentante del Ministero dei lavori pubblici;

un rappresentante del Ministero dell'agricoltura e delle foreste;

tre rappresentanti del Ministero dei trasporti e dell'aviazione civile, di cui uno designato dalla Direzione generale delle ferrovie dello Stato; uno dallo Ispettorato generale della motorizzazione civile e trasporti in concessione; uno dallo Ispettorato generale dell'aviazione civile;

un rappresentante del Ministero delle poste e delle telecomunicazioni;

due rappresentanti del Ministero del lavoro e della previdenza sociale;

un rappresentante del Ministero del commercio con l'estero;

due rappresentanti del Ministero della marina mercantile;

un rappresentante del Ministero delle partecipazioni statali;

tre rappresentanti del Ministero della sanità;

un rappresentante del Ministero del turismo e dello spettacolo;

due rappresentanti del Comitato nazionale per la energia nucleare di cui alla legge 11 agosto 1960, numero 933.

I rappresentanti dei Ministeri debbono avere qualifica non inferiore a direttore di divisione.

Le funzioni di segreteria del Consiglio sono esercitate da funzionari della Direzione generale delle fonti di energia e delle industrie di base.

Le funzioni del presidente, in sua assenza o impedimento, sono esercitate da un funzionario del Ministero dell'industria e del commercio designato dal presidente stesso.

I membri del Consiglio ed i segretari sono nominati con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro per l'industria e per il commercio, per la durata di quattro anni.

Il Consiglio provvede al coordinamento sul piano amministrativo delle attività delle varie Amministrazioni per la applicazione della presente legge.

Il Consiglio esprime parere sulle questioni di massima relative alla applicazione della presente legge nonchè sulla richiesta di revisione delle norme fondamentali secondo quanto previsto dall'art. 32 del Trattato istitutivo della Comunità europea della energia atomica.

Il Consiglio esprime altresì parere sui progetti di disposizioni legislative e regolamentari volte a garantire la osservanza delle norme fondamentali relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti, prima dell'invio dei progetti suddetti alla Commissione della Comunità europea della energia atomica, a norma dell'art. 33 del Trattato istitutivo della Comunità.

Il presidente può istituire gruppi di lavoro per lo studio di particolari problemi e può chiamare a far parte del Consiglio esperti designati da pubbliche Amministrazioni.

Dei pareri espressi dal Consiglio viene data comunicazione alle Amministrazioni pubbliche aventi competenza in materia.

### Art. 11.

*Commissione tecnica del Comitato nazionale per l'energia nucleare*

E' istituita presso il Comitato nazionale per l'energia nucleare una Commissione tecnica per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria dalle radiazioni ionizzanti, presieduta da un membro della Commissione direttiva, di cui all'art. 4 della legge 11 agosto 1960, n. 933, designato dal Presidente del Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Della Commissione fanno parte esperti in questioni di sicurezza nucleare o di protezione sanitaria dalle radiazioni ionizzanti o di difesa contro gli incendi, di cui:

dieci designati rispettivamente dai Ministeri dell'interno, dell'industria e del commercio, dei lavori pubblici, del lavoro e della previdenza sociale e della sanità, in numero di due per ciascun Ministero;

quattro designati dal Presidente del Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Qualora gli impianti interessino il Demanio marittimo o comunque il lavoro marittimo e dei porti, alla Commissione sono aggregati due esperti designati dal Ministero della marina mercantile.

Per le questioni la cui soluzione è connessa con altre di competenza dell'Associazione nazionale per il controllo della combustione è chiamato a far parte un esperto designato dal presidente dell'Associazione stessa.

Il presidente può per speciali problemi, chiamare a partecipare ai lavori della Commissione altri esperti, italiani o stranieri, qualificati in particolari settori.

Le funzioni di segreteria della Commissione sono esercitate da funzionari del Comitato nazionale per la energia nucleare.

Per la validità delle riunioni della Commissione è sufficiente la presenza di almeno nove componenti.

La Commissione dura in carica due anni e i membri possono essere riconfermati.

### Art. 12.

*Compiti della Commissione tecnica del Comitato nazionale per l'energia nucleare*

La Commissione tecnica, di cui all'articolo precedente, esprime il proprio parere nei casi previsti dalla presente legge sui problemi tecnici relativi alla sicurezza nucleare ed alla protezione dei lavoratori e della popolazione contri i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti, e ogni qualvolta sia richiesto dalle Amministrazioni interessate o dal Consiglio interministeriale di coordinamento di cui all'art. 10.

I pareri della Commissione sono trasmessi al Ministero dell'industria e del commercio e alle altre Amministrazioni interessate.

### Art. 13.

*Ispettori del Comitato nazionale per l'energia nucleare*

Ferme restando le attribuzioni previste per le singole Amministrazioni dalle disposizioni in vigore e le particolari attribuzioni demandate al Ministero della industria e del commercio, al Ministero del lavoro e della previdenza sociale, al Ministero della marina mercantile e al Ministero della sanità dalle disposizioni contenute nei Capi IV, VIII e IX, le funzioni ispettive per l'applicazione della presente legge sono esercitate dal Comitato nazionale per l'energia nucleare a mezzo dei suoi ispettori.

Gli ispettori del Comitato nazionale per l'energia nucleare sono autorizzati all'esercizio delle funzioni ispettive con provvedimento del presidente del Comitato stesso.

Essi hanno diritto all'accesso a tutti gli impianti nucleari e dovunque sono detenute o impiegate macchine radiogene, materie nucleari e radioattive in quantità tale che possa prevedersi un pericolo derivante dalle radiazioni ionizzanti.

Gli ispettori del Comitato nazionale per l'energia nucleare possono in particolare:

1) richiedere ed ottenere dati ed informazioni al personale operativo presente negli impianti;

2) accedere a tutti i documenti concernenti la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria;

3) richiedere la dimostrazione di efficienza di macchine e di apparecchiature;

4) procedere agli accertamenti di sicurezza nucleare che si rendano necessari a loro giudizio ai fini di garantire l'osservanza, nella condotta degli impianti, delle prescrizioni tecniche particolari di cui al Capo VII della presente legge e l'adempimento delle norme tecniche;

5) ottenere informazioni anche di carattere riservato e segreto, limitatamente alla sicurezza nucleare ed alla protezione sanitaria, per gli impianti di cui alla legge 31 dicembre 1962, n. 1860;

6) procedere a tutti gli accertamenti necessari ai fini di stabilire l'osservanza delle prescrizioni della presente legge.

Nell'esercizio delle loro funzioni gli ispettori del Comitato nazionale per l'energia nucleare sono ufficiali di polizia giudiziaria.

Gli ispettori del Comitato nazionale per l'energia nucleare nel presentarsi per adempiere le funzioni ad essi demandate devono, a richiesta, far costatare la loro identità, esibendo la carta di riconoscimento munita di fotografia che sarà loro rilasciata dal presidente del Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Gli esercenti le attività disciplinate dalla presente legge hanno l'obbligo di agevolare le visite e le ispezioni e di fornire l'assistenza richiesta dagli ispettori per l'adempimento del loro compito, apprestando anche i mezzi tecnici necessari.

Di ogni ispezione dovrà essere compilato apposito processo verbale che dovrà contenere le principali costatazioni fatte, nonchè le prescrizioni date; copia di tale processo verbale sarà rilasciata a richiesta all'esercente o a chi lo rappresenta sul posto.

L'esercente o il suo rappresentante hanno diritto a far inserire nel verbale le dichiarazioni che riterranno di esporre nel loro interesse; quando si rifiutino di firmare, l'ispettore del Comitato nazionale per l'energia nucleare ne farà menzione nello stesso verbale, indicando le ragioni addotte per il rifiuto.

Gli ispettori del Comitato nazionale per l'energia nucleare non possono procedere ad ispezioni su impianti a diretto ed esclusivo impiego medico, diagnostico e terapeutico, se non su richiesta del Ministero della sanità.

Per le questioni di competenza del Ministero del lavoro e della previdenza sociale presso gli impianti di cui al comma precedente, gli organi del Ministero stesso possono chiedere l'intervento degli ispettori del Comitato nazionale per la energia nucleare.

Art. 14.

*Ispezioni congiunte*

Quando l'oggetto delle ispezioni compiute dal Comitato nazionale per l'energia nucleare concerne compiti ispettivi affidati dalla legge ad altre Amministrazioni, o quando i funzionari ispettivi di altre Amministrazioni compiono ispezioni che interessano i compiti istituzionali del Comitato nazionale per l'energia nucleare, di regola le ispezioni vanno compiute congiuntamente.

Nei casi di grave e imminente pericolo ciascuno degli organi ispettivi potrà procedere anche separatamente adottando i necessari provvedimenti e dandone immediata comunicazione alle altre Amministrazioni competenti.

## CAPO IV

## NORME DI POLIZIA MINERARIA

Art. 15.

*Campo di applicazione*

Le disposizioni del presente Capo si applicano alle lavorazioni minerarie in presenza di sostanze radioattive ed in genere alle lavorazioni che si effettuano nell'area oggetto del permesso di ricerca o della concessione di coltivazione e che espongono al rischio di radiazioni quando l'intensità di dose di esposizione e il livello di concentrazione delle sostanze radioattive nell'ambiente di lavoro superano i valori stabiliti con i decreti di cui all'art. 1.

Le modalità per la valutazione delle dosi delle contaminazioni ambientali sono stabilite con decreto del Ministro per l'industria e per il commercio, di concerto con il Ministro per il lavoro e la previdenza sociale e con il Ministro per la sanità, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Art. 16.

*Competenze e mezzi*

Il direttore della miniera deve assicurare la sorveglianza fisica della protezione per mezzo di esperti qualificati a norma dell'art. 71.

In particolare debbono essere affidate ad esperti qualificati le operazioni previste dagli articoli 17, 18 e 19.

L'entità dei mezzi impiegati deve essere adeguata alla importanza degli impianti e la loro scelta di tipo e qualità effettuata in funzione della gravità dei rischi connessi alle lavorazioni che espongono alle radiazioni ionizzanti.

L'ingegnere capo del Distretto minerario vigila affinchè le attrezzature rispondano ai principi di cui al comma precedente.

Art. 17.

*Zone controllate*

Il direttore della miniera deve provvedere che le zone controllate siano delimitate e segnalate mediante applicazione di appositi contrassegni.

Art. 18.

*Valutazioni*

Nelle lavorazioni di cui al precedente art. 15 devono essere effettuate:

1) le valutazioni delle esposizioni nei luoghi in cui sussista il rischio da radiazioni, mediante l'indicazione della natura e della qualità delle radiazioni stesse e della determinazione, secondo i casi, della dose di esposizione, della dose misurata in aria e del flusso;

2) le valutazioni delle contaminazioni, mediante la indicazione della natura, dello stato fisico e della composizione chimica delle sostanze radioattive contaminanti, nonchè la determinazione della loro attività e concentrazione volumetrica e superficiale;

3) la valutazione della dose individuale, assorbita dai lavoratori professionalmente od occasionalmente esposti, effettuata su tutto l'organismo e su parti di esso, secondo le modalità di irradiazione.

La valutazione della dose individuale accumulata dai lavoratori esposti ad irradiazioni esterne deve essere eseguita mediante uno o più apparecchi di misura individuali, da portarsi in permanenza nei luoghi in cui sussista il rischio di radiazioni.

La valutazione della dose individuale assorbita dai lavoratori che possono essere esposti a contaminazioni interne deve essere eseguita mediante idonei metodi fisici e medici.

Il datore di lavoro deve fornire i mezzi ed assicurare le condizioni necessarie all'esperto qualificato per lo espletamento dei propri compiti.

I risultati delle valutazioni devono essere comunicati al medico autorizzato.

Art. 19.

*Documentazione relativa alla sorveglianza fisica della protezione*

Il direttore della miniera deve provvedere affinchè l'esperto qualificato istituisca, tenga aggiornati e conservi i seguenti documenti:

*a)* un registro sul quale devono essere annotate le valutazioni delle irradiazioni e le contaminazioni radioattive di cui al primo comma, numeri 1, 2, 3 dell'art. 18;

*b)* i verbali dei provvedimenti di intervento adottati;

*c)* le schede personali sulle quali devono essere annotati i risultati delle valutazioni delle dosi individuali.

Le schede personali devono essere conservate, a cura del direttore, per almeno trenta anni dopo la cessazione del lavoro comportante un'esposizione alle radiazioni ionizzanti e comunque per tutta la durata della vita dell'interessato.

In caso di cessazione dell'impresa prima del compimento dei termini di cui al comma precedente, il direttore deve consegnare i predetti documenti al Distretto minerario competente che provvede alla loro conservazione fino al compimento del periodo previsto dal comma precedente.

Art. 20.

*Visita medica preventiva*

Nessun prestatore di lavoro può essere adibito alle lavorazioni di cui all'art. 15 se non consegua la relativa idoneità fisica che deve essere accertata mediante apposita visita medica eseguita dai medici autorizzati di cui al Capo VIII della presente legge.

Contro il risultato della visita medica di cui al comma precedente è ammesso ricorso all'ingegnere capo, che provvede sentiti i sanitari di cui all'art. 4 del decreto del Presidente della Repubblica 9 aprile 1959, n. 128.

Il provvedimento dell'ingegnere capo ha carattere definitivo.

La visita medica di cui al primo comma deve comprendere una anamnesi completa dalla quale devono risultare le eventuali irradiazioni precedenti, ed un esame clinico generale completato da adeguate indagini specialistiche e di laboratorio per valutare lo stato degli organi che possono essere maggiormente danneggiati dalle radiazioni.

Il medico che esamina il soggetto deve conoscere la destinazione lavorativa iniziale del prestatore di lavoro qualsiasi mutamento di essa, nonchè le irradiazioni connesse a tale destinazione. Egli deve anche attenersi, nell'esprimere il suo giudizio, alla classificazione di idoneità di cui all'art. 77 della presente legge.

Art. 21.

*Visite mediche periodiche*

Il prestatore di lavoro adibito alle lavorazioni di cui all'art. 15 della presente legge, deve essere sottoposto, ai fini della sorveglianza medica, a visite mediche periodiche, eseguite da un medico autorizzato, di cui al Capo VIII della presente legge.

La frequenza di tali visite è determinata dal medico autorizzato in relazione alle condizioni di lavoro, alle condizioni di irradiazione ed allo stato di salute del lavoratore. L'intervallo tra due visite successive non può essere superiore a sei mesi.

In base alle risultanze delle visite mediche di cui ai commi precedenti, i lavoratori sono classificati in:

1) lavoratori non idonei al lavoro, che devono essere allontanati dal rischio;

2) lavoratori in osservazione, per i quali deve essere provata la idoneità a sopportare il rischio;

3) lavoratori idonei, in grado di continuare a sopportare il rischio derivante dalla loro attività;

4) lavoratori idonei limitatamente a determinate mansioni ovvero con adozione di determinate precauzioni;

5) lavoratori sottoposti a sorveglianza medica dopo la cessazione dal lavoro che li ha esposti alle radiazioni ionizzanti.

Art. 22.

*Superamento delle dosi massime ammissibili*

Quando i risultati della valutazione della dose assorbita da ogni singolo prestatore di lavoro superano i valori delle dosi massime ammissibili, il direttore deve darne notizia all'ingegnere capo per gli eventuali provvedimenti di sua competenza.

Art. 23.

*Decontaminazione e sorveglianza medica eccezionale*

Il direttore della miniera deve provvedere affinchè i lavoratori che hanno subito una contaminazione siano sottoposti immediatamente a provvedimenti sanitari di decontaminazione.

Il direttore deve inoltre provvedere a che siano sottoposti a visita medica eccezionale i lavoratori che abbiano subito una contaminazione accidentale o una irradiazione il cui grado si presume elevato e comunque superiore ai valori stabiliti con il decreto di cui all'art. 87. Esso deve altresì provvedere a che i lavoratori in questione siano sottoposti a sorveglianza medica eccezionale comprendente, in particolare, i trattamenti terapeutici di urgenza, il controllo clinico e gli esami che saranno ritenuti necessari dal medico autorizzato.

Il medico autorizzato decide in merito all'eventuale allontanamento del lavoratore dal posto di lavoro e al suo isolamento, dandone notizia all'ingegnere capo competente per territorio e al medico provinciale.

Art. 24.

*Documento sanitario personale*

Il direttore della miniera deve provvedere anche il medico autorizzato istituisca, tenga aggiornato e con-

servi un documento sanitario personale sul quale devono essere registrati per ogni lavoratore dipendente:

*a*) i dati raccolti nella visita medica preventiva e nelle visite mediche periodiche, straordinarie ed in occasione della sorveglianza medica eccezionale;

*b*) la destinazione lavorativa del lavoratore, i rischi ad essa connessi e i successivi mutamenti;

*c*) le dosi di radiazioni assorbite dal lavoratore utilizzando i dati trasmessi dall'esperto qualificato responsabile della sorveglianza fisica della protezione.

Il documento sanitario personale, di cui al comma precedente, deve essere conservato per almeno trenta anni dopo la cessazione del lavoro comportante una esposizione alle radiazioni ionizzanti e comunque per tutta la durata della vita dell'interessato.

Nel caso di cessazione dell'impresa prima del compimento dei termini di cui al comma precedente, ovvero in caso di risoluzione del rapporto di lavoro, il medico autorizzato deve consegnare i predetti documenti all'ingegnere capo. Detti documenti devono essere conservati fino al compimento del periodo previsto dal comma precedente.

Art. 25.

*Informazioni specifiche ai lavoratori*

Ogni lavoratore suscettibile di essere esposto a radiazioni deve essere informato, a cura del direttore della miniera, dei rischi che il lavoro presenta per la sua salute, delle modalità di esecuzione del lavoro, delle specifiche norme essenziali di protezione sanitaria, delle precauzioni da prendere e dell'importanza di attenersi alle prescrizioni mediche.

Art. 26.

*Dosi e concentrazioni massime ammissibili*

I valori delle dosi massime ammissibili per esposizioni alle radiazioni e delle concentrazioni massime ammissibili di sostanze radioattive nell'aria inalata dai prestatori di lavoro sono quelli fissati dal decreto di cui all'art. 87 della presente legge.

Quando si riscontrino valori di concentrazioni superiori ai limiti massimi ammissibili, il direttore della miniera adotta le misure necessarie per riportare le concentrazioni entro i valori ammissibili. In caso di impossibilità, il direttore sospende i lavori, dandone immediato avviso all'ingegnere capo per i provvedimenti di competenza.

Art. 27.

*Acque di miniera*

Il direttore della miniera deve curare che non sia impiegata acqua di miniera la quale presenti concentrazioni di sostanze radioattive superiori a 3/10 dei valori massimi ammissibili nell'acqua potabile per una esposizione continua di persone professionalmente esposte, per la perforazione ad umido, per la irrorazione del minerale e per qualsiasi altra operazione che favorisca la diffusione delle sostanze radioattive contenute nelle acque stesse.

Dette acque di miniera devono essere convogliate all'esterno per la via più breve ed in condotta chiusa e scaricate in luoghi nei quali non vi è pericolo di contaminazione.

Art. 28.

*Obblighi particolari del direttore della miniera*

Il direttore della miniera è tenuto ad adottare le misure atte a ridurre, per quanto possibile, il rischio di irradiazioni interne. In particolare deve provvedere che:

*a*) la perforazione sia eseguita ad umido;

*b*) i lavoratori non consumino i pasti o fumino nel sotterraneo;

*c*) il personale sia, occorrendo, munito di guanti, maschere o indumenti contro il rischio di contaminazione;

*d*) gli indumenti di lavoro del personale siano sottoposti a processi di lavatura e bonifica;

*e*) sul luogo della miniera siano predisposti locali adeguatamente attrezzati per la lavatura dei lavoratori al termine del turno di lavoro.

Art. 29.

*Obblighi dei lavoratori*

I lavoratori devono:

*a*) osservare, oltre le misure previste dalla presente legge, quelle disposte dai loro superiori ai fini della sicurezza e della protezione collettiva e individuale;

*b*) in base agli ordini del direttore, usare con cura i dispositivi di sicurezza e gli altri mezzi protettivi e indossare gli indumenti di protezione e di lavoro prescritti;

*c*) segnalare al superiore più vicino le deficienze dei mezzi di sicurezza e di protezione ed ogni eventuale condizione di pericolo rilevata, con l'obbligo, in caso di urgenza e nell'ambito delle loro possibilità, di eliminare o ridurre dette deficienze o pericoli;

*d*) non rimuovere o modificare i dispositivi e gli altri mezzi di sicurezza e di protezione senza autorizzazione;

*e*) non compiere, di propria iniziativa, operazioni o manovre che possano compromettere la sicurezza e la protezione propria e di altri.

CAPO V

DETENZIONE DI MATERIE FISSILI SPECIALI, MATERIE GREZZE, MINERALI E MATERIE RADIOATTIVE.

Art. 30.

*Obblighi dei detentori*

I detentori di materie fissili speciali, di materie grezze, di minerali, nonchè di materie radioattive, oltre quanto prescritto dalla legge 31 dicembre 1962, n. 1860, hanno l'obbligo di procedere alla denuncia e di tenere la contabilità delle dette materie nei modi e

per le quantità che sono stabiliti dal Ministro per l'industria e per il commercio, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare ed il Consiglio interministeriale di coordinamento di cui all'art. 10.

Art. 31.

*Modalità di denuncia e di comunicazione*

Con le norme di esecuzione della presente legge sono stabilite le modalità della denuncia e le modalità di comunicazione alle altre Amministrazioni interessate ed al Comitato nazionale per l'energia nucleare, nonchè le prescrizioni circa il controllo da eseguirsi dalle Amministrazioni interessate e dal Comitato nazionale per l'energia nucleare sulle materie indicate nel precedente articolo, a qualsiasi titolo detenute.

CAPO VI

COMMERCIO DI MINERALI, MATERIE GREZZE E MATERIE RADIOATTIVE

Art. 32.

*Classificazione degli esercizi commerciali*

Ai fini della presente legge l'esercizio del commercio dei minerali, delle materie grezze e delle materie radioattive con attività superiore ai limiti previsti dal decreto di cui all'art. 1, è classificato nelle seguenti categorie:

Categoria *A*: Esercizi con pericolo limitato prevalentemente per l'ambiente dei locali destinati al commercio stesso.

La detta categoria si riferisce al commercio con detenzione di sostanze radioattive conservate nei contenitori di trasporto integri, purchè la attività di dette materie sia inferiore a quella stabilita con decreto del Ministro per l'industria e per il commercio, di concerto con i Ministri per l'interno, per il lavoro e la previdenza sociale e per la sanità, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare ed il Consiglio interministeriale di coordinamento di cui all'art. 10.

Categoria *B*: Esercizi con pericolo anche per l'ambiente esterno ai locali destinati al commercio.

La detta categoria si riferisce al commercio con detenzione di sostanze con attività superiore a quella considerata nella precedente categoria *A* o in qualsiasi quantitativo quando il commercio comporti la manomissione degli imballaggi di trasporto.

Art. 33.

*Esercizi commerciali di categoria* A

Per l'esercizio del commercio di categoria *A*, oltre quanto prescritto dalla legge 31 dicembre 1962, n. 1860, è necessario un nulla osta sull'idoneità dei locali e delle attrezzature.

Il nulla osta è rilasciato dal Prefetto, sentito il Medico provinciale, l'Ispettorato del lavoro e il Comando provinciale dei vigili del fuoco.

Art. 34.

*Esercizi commerciali di categoria* B

Per l'esercizio del commercio di categoria *B*, oltre quanto prescritto dalla legge 31 dicembre 1962, n. 1860, è necessario un nulla osta del Ministro per l'industria e per il commercio sulla idoneità della ubicazione, dei locali di esercizio, delle attrezzature e della qualificazione del personale addetto.

Nel nulla osta possono essere stabilite particolari prescrizioni per l'esercizio.

Il nulla osta è concesso dal Ministro per l'industria e per il commercio, di concerto con i Ministri per l'interno, per il lavoro e la previdenza sociale e per la sanità, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Art. 35.

*Rilascio del nulla osta per gli esercizi commerciali di categoria* B

Con decreto del Ministro per l'industria e per il commercio, di concerto con i Ministri per l'interno, per il lavoro e la previdenza sociale e per la sanità, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare e il Consiglio interministeriale di coordinamento di cui all'art. 10, sono stabilite le norme relative alla procedura di rilascio del nulla osta di cui all'articolo precedente.

Art. 36.

*Registro delle operazioni commerciali*

Chiunque eserciti il commercio di materie grezze, minerali o materie radioattive è tenuto ad indicare in speciale registro, secondo un modello da approvarsi con decreto del Ministro per l'industria e per il commercio, tutti gli atti di commercio relativi alle dette materie, con l'indicazione dei contraenti.

CAPO VII

IMPIANTI

Art. 37.

*Documentazione di sicurezza nucleare e di protezione sanitaria*

Il richiedente l'autorizzazione di cui all'art. 6 e seguenti della legge 31 dicembre 1962, n. 1860, per gli impianti di cui all'art. 8, lettere *a*), *c*), *d*), *e*), *f*), ai fini dell'accertamento delle condizioni di sicurezza nucleare e di protezione sanitaria, deve trasmettere oltre che al Ministero dell'industria e del commercio al Comitato nazionale per l'energia nucleare i seguenti documenti:

*a*) progetto di massima dell'impianto corredato dalla pianta topografica, dai piani esplicativi, dai disegni e descrizioni dell'impianto e da uno studio preliminare di smaltimente dei rifiuti radioattivi;

*b*) rapporto preliminare di sicurezza, con l'indicazione delle previste misure di sicurezza e di protezione.

L'autorizzazione di cui all'art. 6 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860, è rilasciata previo l'espletamento della procedura di cui al presente Capo.

Art. 38.

*Impianti non soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 6 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860*

Gli impianti nucleari comunque destinati alla produzione di energia elettrica compresi anche quelli non soggetti all'autorizzazione di cui all'art. 6 e seguenti della legge 31 dicembre 1962, n. 1860, possono essere costruiti solo a seguito del nulla osta alla costruzione, sotto il profilo della sicurezza nucleare e della protezione sanitaria.

Il nulla osta è rilasciato dal Ministro per l'industria e per il commercio, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare, su domanda dell'interessato, corredata dei documenti di cui al precedente articolo, secondo la procedura prevista dal presente Capo.

Le disposizioni di cui ai precedenti commi si applicano anche agli impianti di qualsiasi tipo costruiti ed esercitati da Amministrazioni dello Stato.

Art. 39.

*Istruttoria tecnica*

Sulle istanze di cui ai precedenti articoli 37 e 38 il Comitato nazionale per l'energia nucleare effettua un'istruttoria tecnica e redige una relazione tecnica sul progetto di massima, nella quale deve essere espresso l'avviso sulla ubicazione dell'impianto, sulle caratteristiche di esso risultanti dal progetto di massima, e debbono essere indicati inoltre tutti gli elementi atti a consentire una valutazione preliminare complessiva sulle caratteristiche di sicurezza nucleare e di protezione sanitaria dell'impianto e sul suo esercizio.

Il Comitato nazionale per l'energia nucleare, oltre alla documentazione rimessagli ai sensi degli articoli 37 e 38, può chiedere agli interessati ogni ulteriore documentazione che ritiene necessaria alla istruttoria.

La relazione tecnica elaborata dal Comitato nazionale per l'energia nucleare deve contenere un esame critico del rapporto preliminare di sicurezza e dello studio preliminare di smaltimento dei rifiuti radioattivi.

Art. 40.

*Consultazione con le Amministrazioni interessate*

Il Ministero dell'industria e del commercio trasmette copia della relazione tecnica del Comitato nazionale per l'energia nucleare ai Ministeri dell'interno, del lavoro e della previdenza sociale, della sanità ed agli altri Ministeri interessati.

Il Ministero dell'industria e del commercio e gli altri Ministeri interessati possono richiedere al Comitato nazionale per l'energia nucleare ulteriori informazioni ed i dati necessari per una completa valutazione della ubicazione dell'impianto e del progetto di massima.

Tutti i Ministeri interessati trasmettono al Comitato nazionale per l'energia nucleare non oltre sessanta giorni dalla data di ricevimento della relazione tecnica, i rispettivi pareri relativi al progetto di massima ed alla ubicazione dell'impianto.

Art. 41.

*Parere del Comitato nazionale per l'energia nucleare*

La Commissione tecnica di cui all'art. 11, tenuto conto delle eventuali osservazioni dei vari Ministeri, esprime un parere tecnico finale, specificando le eventuali prescrizioni da stabilire per l'esecuzione del progetto.

Il Comitato nazionale per l'energia nucleare trasmette al Ministero dell'industria e del Commercio il suo parere elaborato sulla base di quello della Commissione tecnica con le eventuali osservazioni delle varie Amministrazioni.

Art. 42.

*Progetti particolareggiati di costruzione*

Il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta di cui ai precedenti articoli deve trasmettere al Comitato nazionale per l'energia nucleare i progetti particolareggiati di quelle parti costitutive dell'impianto che sulla base della documentazione di cui agli articoli 37 e 38 il Comitato nazionale per l'energia nucleare, sentita la Commissione tecnica, ritiene rilevanti ai fini della sicurezza nucleare e della protezione sanitaria. I progetti relativi a dette parti, completati da relazioni che ne illustrano o dimostrano la rispondenza ai fini della sicurezza nucleare e della protezione sanitaria, devono essere approvati dal Comitato nazionale per l'energia nucleare sentita la Commissione tecnica, prima della costruzione e messa in opera.

L'esecuzione dei progetti relativi allo smaltimento dei rifiuti radioattivi non può essere approvata dal Comitato nazionale per l'energia nucleare nei casi previsti dall'art. 37 del Trattato istitutivo della Comunità europea della energia atomica se non ad avvenuta comunicazione da parte del Comitato stesso alla Commissione della predetta Comunità dei dati generali del progetto in questione.

La costruzione viene effettuata sotto il controllo tecnico del Comitato nazionale per l'energia nucleare che vigila sulla rispondenza della costruzione ai progetti approvati dal Comitato stesso.

Art. 43.

*Collaudi*

Il collaudo degli impianti di cui al secondo comma dell'art. 7 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860, è eseguito con le modalità di cui agli articoli 44, 45 e 46 per i tipi di impianti definiti all'art. 8, lettere *a*), *c*), *d*), *e*), *f*).

Con le norme di esecuzione della presente legge sono stabilite le modalità per l'esecuzione delle prove di collaudo per altri impianti nucleari. Dette norme possono prevedere procedure semplificate rispetto a quelle previste dal presente Capo.

Art. 44.

*Prove non nucleari*

Ultimata la costruzione delle parti dell'impianto, di cui all'art. 42, o di qualunque altra parte ritenuta dal Comitato nazionale per l'energia nucleare rilevante

ai fini della sicurezza nucleare e della protezione sanitaria, il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta è tenuto ad eseguirne mediante prove non nucleari la verifica. Copia dei verbali delle prove è trasmessa dal titolare al Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta è altresì tenuto a procedere all'esecuzione delle prove combinate dell'impianto antecedenti al caricamento del combustibile e, ove trattisi di impianti di trattamento di combustibili irradiati, antecedenti all'immissione di combustibile irradiato, previa approvazione da parte del Comitato nazionale per l'energia nucleare di un programma delle prove stesse. Per le prove dichiarate dallo stesso Comitato nazionale per l'energia nucleare rilevanti ai fini della sicurezza, le specifiche tecniche di ogni singola prova devono essere approvate prima della loro esecuzione. Il Comitato nazionale per l'energia nucleare ha facoltà di introdurre, nelle specifiche tecniche delle prove, opportune modifiche e prescrizioni aggiuntive attinenti alla sicurezza. Delle modalità di esecuzione delle prove è redatto apposito verbale. Copia del verbale delle prove è trasmessa dal titolare dell'autorizzazione o del nulla osta al Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Il Comitato nazionale per l'energia nucleare ha facoltà di far assistere alle prove di cui al primo e secondo comma propri ispettori; in tal caso il verbale è redatto in contraddittorio.

L'esecuzione delle prove avviene sotto la responsabilità del titolare dell'autorizzazione o del nulla osta.

A compimento di tutte le prove antecedenti al caricamento del combustibile e, ove si tratti di impianti di trattamento di combustibili irradiati, di quelle antecedenti l'immissione di combustibile irradiato, il Comitato nazionale per l'energia nucleare rilascia al titolare dell'autorizzazione o del nulla osta apposita certificazione del loro esito attestante che l'impianto dal punto di vista della sicurezza nucleare e della protezione sanitaria è idoneo al caricamento del combustibile o, per gli impianti di trattamento di combustibile irradiato, alla immissione di detto combustibile.

### Art. 45.

#### *Prove nucleari*

Il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta, prima di procedere alla esecuzione di prove ed operazioni con combustibile nucleare ivi comprese quelle di caricamento del combustibile stesso, ovvero, qualora si tratti di impianti di trattamento di combustibili irradiati, prima di procedere all'esecuzione di prove con combustibile irradiato, ivi compresa quella della sua immissione nell'impianto stesso, deve ottenere l'approvazione del programma generale di dette prove da parte del Comitato nazionale per l'energia nucleare ed il rilascio, da parte dello stesso, di un permesso per l'esecuzione di ciascuna di esse.

Al fine di ottenere l'approvazione di cui al comma precedente, il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta è tenuto a presentare al Comitato nazionale per l'energia nucleare la seguente documentazione:

*a*) rapporto finale di sicurezza;

*b*) regolamento di esercizio;

*c*) manuale di operazione;

*d*) programma generale di prove con combustibile nucleare o con combustibile irradiato;

*e*) certificato di esito favorevole delle prove precedenti al caricamento del combustibile o alla immissione di combustibile irradiato comprese quelle relative a contenitori in pressione destinati a contenere comunque sostanze radioattive;

*f*) organigramma del personale preposto ed addetto all'esercizio tecnico dell'impianto, che svolga funzioni rilevanti agli effetti della sicurezza nucleare o della protezione sanitaria e relative patenti di idoneità;

*g*) proposte di prescrizioni tecniche.

Il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta deve presentare a richiesta del Comitato nazionale per la energia nucleare, ogni altra documentazione ritenuta necessaria, concernente la sicurezza e la protezione sanitaria dell'impianto.

Il Comitato nazionale per l'energia nucleare, esaminata la documentazione esibita, sentita la Commissione tecnica, provvede all'approvazione del programma generale di prove nucleari. L'approvazione da parte del Comitato nazionale per l'energia nucleare del programma generale di prove nucleari è subordinata alla approvazione, da parte del Ministero dell'interno, del piano di emergenza esterna, con le modalità previste dal Capo X.

Al fine di ottenere il permesso per l'esecuzione dei singoli gruppi di prove nucleari, il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta è tenuto a presentare al Comitato nazionale per l'energia nucleare le specifiche dettagliate di ciascuna di esse. Le specifiche dettagliate devono contenere gli elementi atti ad accertare che sono state adottate tutte le misure per garantire alle prove la maggiore sicurezza e l'efficacia in relazione alle particolari caratteristiche dell'impianto soggette al controllo.

Il Comitato nazionale per l'energia nucleare rilascia il permesso per l'esecuzione dei singoli gruppi di prove nucleari condizionandolo alla osservanza delle prescrizioni tecniche con la possibilità di indicare a quali di esse si possa derogare per la singola prova e quali ulteriori prescrizioni debbono invece essere eventualmente adottate. Il Comitato nazionale per l'energia nucleare ha anche facoltà di chiedere che siano studiate ed eseguite prove particolari rilevanti ai fini della sicurezza nucleare e protezione sanitaria.

Il Comitato nazionale per l'energia nucleare può altresì concedere al titolare dell'autorizzazione o del nulla osta l'approvazione di singoli gruppi di prove nucleari anche prima che sia intervenuta l'approvazione dello intero programma generale; in tal caso il titolare della autorizzazione o del nulla osta non può eseguire i detti singoli gruppi di prove fino a che non abbia ottenuto, da parte del Comitato nazionale per l'energia nucleare, l'approvazione del programma generale delle prove nucleari stesse.

Le prove nucleari sono eseguite dal titolare della autorizzazione o del nulla osta, che ne è responsabile a tutti gli effetti. Lo stesso è responsabile della esattezza dei calcoli dei progetti e delle dimostrazioni di sicurezza.

### Art. 46.

*Verbali, relazioni e certificazioni delle prove nucleari*

Per ogni prova nucleare il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta è tenuto a misurare e registrare i dati come previsto dalle specifiche approvate con la procedura dell'articolo precedente; copia di tali dati, inclusa nel relativo verbale, è trasmessa al Comitato nazionale per l'energia nucleare al termine della prova stessa.

Le modalità con le quali ciascuna prova nucleare è stata eseguita ed il suo esito devono constare da apposita relazione predisposta dal titolare della autorizzazione o del nulla osta. Copia della relazione deve essere trasmessa dallo stesso al Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Il Comitato nazionale per l'energia nucleare ha comunque la facoltà di fare assistere propri ispettori all'esecuzione delle prove nucleari ed in tal caso il verbale è redatto in contraddittorio. Il Comitato nazionale per l'energia nucleare rilascia al titolare dell'autorizzazione o del nulla osta apposite certificazioni dell'esito dei singoli gruppi di prove nucleari.

Nei casi in cui le modalità di esecuzione di una prova nucleare non rispondano a quelle previste dalle specifiche tecniche e alle prescrizioni aggiuntive di cui al quinto e sesto comma dell'articolo precedente, lo ispettore del Comitato nazionale per l'energia nucleare presente sul posto ha facoltà di sospendere lo svolgimento della prova stessa, previa contestazione ed invito al titolare ad adeguare le modalità di esecuzione a quelle previste dalle specifiche approvate.

### Art. 47.

*Regolamento di esercizio*

Il regolamento di esercizio per gli impianti di cui agli articoli 37 e 38 è approvato dal Comitato nazionale per l'energia nucleare, sentita la Commissione tecnica.

### Art. 48.

*Manuale di istruzioni per le situazioni eccezionali*

Il manuale di operazione di cui alla lettera *e*) dell'art. 45 deve contenere in allegato un manuale di istruzioni per le situazioni eccezionali, che possono insorgere nell'impianto e che determinano la previsione o il verificarsi di una emergenza nucleare.

Il manuale di operazione deve altresì contenere la identificazione del personale addetto all'impianto, che, in caso di insorgenza di situazioni eccezionali, deve essere adibito a mansioni di pronto intervento.

### Art. 49.

*Personale tenuto a non allontanarsi in qualsiasi evenienza*

Dal momento in cui il combustibile nucleare è presente nell'impianto, deve essere assicurata in ogni caso, ai fini della sicurezza nucleare e della protezione sanitaria, la permanenza del personale indispensabile che non può abbandonare il posto di lavoro senza preavviso e senza avvenuta sostituzione.

Il Ministro per l'industria e per il commercio, con proprio decreto, d'intesa con i Ministri per il lavoro e la previdenza sociale e per la sanità, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare, stabilisce per ciascun impianto il numero e la qualifica degli addetti soggetti all'obbligo di cui al comma precedente.

In ottemperanza al decreto del Ministro il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta, con ordine di servizio affisso nel luogo di lavoro, stabilisce i turni nominativi del personale indispensabile, ai fini della sicurezza nucleare e della protezione sanitaria, per le varie condizioni di funzionamento.

Copia dell'ordine di servizio e delle eventuali variazioni deve essere comunicata al Prefetto, all'Ispettorato del lavoro competente per territorio, al Medico provinciale ed al Comitato nazionale per l'energia nucleare.

### Art. 50.

*Collegio dei delegati alla sicurezza dell'impianto*

Per gli impianti di cui all'art. 8, lettere *a*), *b*), *c*), *d*), *e*), *f*) deve essere costituito un Collegio dei delegati alla sicurezza dell'impianto.

Il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta è tenuto a sottoporre all'approvazione del Comitato nazionale per l'energia nucleare la composizione di detto Collegio.

Il Collegio è composto da almeno quattro membri prescelti fra i tecnici che sovraintendono a servizi essenziali per il funzionamento dell'impianto: di esso deve far parte l'esperto qualificato di cui all'art. 70. Il Collegio ha funzioni consultive, con i seguenti compiti:

*a*) esprimere parere preventivo su ogni progetto di modifica all'impianto o a sue parti;

*b*) esprimere parere preventivo su ogni proposta di modifica alle procedure di esercizio dell'impianto;

*c*) esprimere parere preventivo su programmi di esperienze, prove ed operazioni di carattere straordinario da eseguire sull'impianto;

*d*) rivedere periodicamente lo svolgimento dello esercizio dell'impianto, esprimendo il proprio parere unitamente ad eventuali raccomandazioni relative alla sicurezza e protezione;

*e*) elaborare il piano di emergenza interna dello impianto e provvedere a sue eventuali modifiche successive, d'intesa col Comando provinciale dei vigili del fuoco;

*f*) assistere il direttore responsabile di turno o il capo impianto nella adozione delle misure che si rendono necessarie per fronteggiare qualsiasi evento o anormalità che possa far temere l'insorgere di un pericolo per la pubblica incolumità o di danno alle cose.

Nel caso previsto dalla lettera *f*) assiste alle riunioni del Collegio di sicurezza dell'impianto un esperto nucleare designato dal Comitato nazionale per la energia nucleare; negli altri casi tale esperto ha la facoltà di intervenire alle riunioni. Alle riunioni del Collegio di sicurezza dell'impianto possono inoltre partecipare funzionari rappresentanti delle Amministrazioni interessate.

Tra i componenti del Collegio di sicurezza devono essere designati due tecnici incaricati di esplicare le

funzioni di collegamento con il Comitato di cui all'art. 115 del Capo X, nel caso di convocazione di quest'ultimo.

Art. 51.

*Licenza di esercizio*

La licenza di esercizio prevista dall'art. 8 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860, è accordata per fasi successive di esercizio, correlative all'esito positivo di successivi gruppi di prove nucleari e determina limiti e condizioni che l'esercente è tenuto ad osservare.

L'istanza intesa ad ottenere la licenza di esercizio di ciascuna fase è presentata al Ministero dell'industria e del commercio. Ogni istanza deve essere corredata dei certificati di esito positivo del gruppo di prove nucleari relative e della dimostrazione che le caratteristiche dell'impianto consentono di prevedere una fase di esercizio sicuro entro determinati limiti e condizioni. Copia dell'istanza, corredata della copia della detta documentazione, deve essere contemporaneamente presentata al Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Il Comitato nazionale per l'energia nucleare, esaminata l'istanza e la documentazione, sentita, per gli impianti di cui agli articoli 37 e 38, la Commissione tecnica, trasmette al Ministero dell'industria e del commercio il proprio parere, prescrivendo eventualmente l'osservanza di determinati limiti e condizioni per l'esercizio.

Il Ministero dell'industria e del commercio rilascia la licenza di esercizio, condizionandola all'osservanza delle eventuali prescrizioni definite dal Comitato nazionale per l'energia nucleare che vigila sulla loro osservanza.

L'esercente deve tenere aggiornati in tutte le fasi, gli appositi registri di esercizio. L'esercente è tenuto inoltre ad osservare le disposizioni di cui agli articoli 47, 48, 49, 50, 55 e gli obblighi di cui al Capo X.

Art. 52.

*Reattori di ricerca*

Per gli impianti, con reattore di ricerca di potenza non superiore a 100 chilowatt termici non si applica la procedura prevista dagli articoli 39 e 40.

Il Ministero dell'industria e del commercio, prima del rilascio della autorizzazione o del nulla osta, richiede il parere del Comitato nazionale per l'energia nucleare, che lo rilascia sentita la Commissione tecnica.

Per i reattori di ricerca di potenza maggiore si applicano integralmente le disposizioni previste dal presente Capo.

Art. 53.

*Depositi e complessi nucleari sottocritici*

L'esercizio di un deposito di materie fissili speciali o di combustibili nucleari di cui all'art. 8, lettera *g*) e quello dei complessi nucleari sottocritici di cui all'art. 8, lettera *b*), sono subordinati all'autorizzazione del Ministro per l'industria e per il commercio, di intesa con i Ministri per l'interno, per il lavoro e la previdenza sociale e per la sanità, sentito il parere del Comitato nazionale per l'energia nucleare che lo rilascia sentita la Commissione tecnica se si tratta di combustibili nucleari irradiati. Nel decreto di autorizzazione possono essere stabilite speciali prescrizioni.

Art. 54.

*Depositi temporanei ed occasionali*

Il deposito temporaneo ed occasionale di materie fissili speciali o di combustibili nucleari non irradiati, purchè conservati negli imballaggi di trasporto e nelle quantità autorizzate per le singole spedizioni, può essere costituito per non oltre trenta giorni con il nulla osta del prefetto, sentito il medico provinciale, ferme tutte le disposizioni di cui alla legge 31 dicembre 1962, n. 1860, sull'obbligo della garanzia finanziaria per la responsabilità civile di cui agli articoli 19, 20 e 21 della stessa legge. Per i depositi in zona portuale e aeroportuale il nulla osta è rilasciato dal Comando di porto o di aeroporto, sentito il medico di porto.

Del deposito temporaneo ed occasionale deve essere data immediata comunicazione al Comitato nazionale per l'energia nucleare ed al Comando provinciale dei vigili del fuoco, e nei casi di deposito in zona portuale o aeroportuale, anche al Prefetto.

Art. 55.

*Altri impianti destinati a scopo industriale o di ricerca scientifica, contenenti importanti sorgenti radioattive o macchine radiogene di notevole potenza.*

Gli impianti non considerati negli articoli precedenti destinati a scopi industriali o di ricerca scientifica, il cui impiego determini pericoli anche per lo ambiente esterno agli impianti o in cui la radioattività totale sia particolarmente elevata, devono essere autorizzati dal Ministro per l'industria e per il commercio, di intesa con i Ministri per l'interno, per il lavoro e la previdenza sociale e per la sanità, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Nel decreto di autorizzazione alla costruzione degli impianti possono essere stabilite le prescrizioni per la costruzione e l'esercizio, sull'osservanza delle quali il Comitato nazionale per l'energia nucleare effettua il controllo.

Con decreto del Ministro per l'industria e per il commercio, di concerto con i Ministri per l'interno, per il lavoro e la previdenza sociale e per la sanità, sentito il Consiglio interministeriale di coordinamento ed il Comitato nazionale per l'energia nucleare sono indicati gli impianti che, per le loro caratteristiche tecniche, per quantità e concentrazione di radioattività, sono soggetti alle disposizioni di cui ai commi precedenti. Per i detti impianti industrali non si applicano le disposizioni di cui al Capo IX.

Art. 56.

*Inosservanza delle prescrizioni; sospensioni; revoche*

Il titolare dell'autorizzazione, del nulla osta o della licenza di esercizio, è tenuto alla esecuzione dei

progetti come approvati dal Comitato nazionale per l'energia nucleare. Egli deve altresì osservare le prescrizioni impartite con detti provvedimenti.

Nel caso di inosservanza delle prescrizioni contenute nell'atto di autorizzazione, nel nulla osta o nella licenza di esercizio, oppure di difformità della esecuzione dai progetti approvati dal Comitato nazionale per l'energia nucleare, il Ministro per l'industria e per il commercio contesta all'interessato l'inosservanza. Quest'ultimo può fornire le proprie giustificazioni entro il termine di trenta giorni. Decorso tale termine, il Ministro per l'industria e per il commercio, con proprio decreto, sentito il Comitato nazionale per la energia nucleare, può imporre al titolare dell'autorizzazione, del nulla osta o all'esercente di adempiere, in un termine stabilito, alle modifiche delle opere di esecuzione, ovvero alla osservanza delle prescrizioni.

Nel caso di inottemperanza agli adempimenti suddetti da parte del titolare dell'autorizzazione, del nulla osta o da parte dell'esercente, il Ministro per l'industria e per il commercio, qualora ricorrano motivi d'urgenza ai fini della sicurezza nucleare o della protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione, può sospendere con proprio decreto, per una durata di tempo non superiore a sei mesi, l'autorizzazione, il nulla osta o la licenza di esercizio.

Nei casi di constatata grave o ripetuta inottemperanza agli adempimenti di cui al secondo comma, il Ministro per l'industria e per il commercio revoca con proprio decreto l'autorizzazione, il nulla osta o la licenza di esercizio.

Prima dell'adozione dei provvedimenti di cui al terzo e quarto comma il Ministro per l'industria e per il commercio deve sentire la Commissione tecnica, di cui all'art. 11, per gli impianti di cui agli articoli 37 e 38, e nei casi di revoca deve procedere di intesa con i Ministri per l'interno, per il lavoro e la previdenza sociale, per la sanità e le altre Amministrazioni interessate, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Nei provvedimenti di sospensione o di revoca devono essere indicate, ove necessario, le disposizioni per assicurare la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione.

### Art. 57.

*Sorveglianza locale della radioattività ambientale*

Il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta e lo esercente sono tenuti a provvedere alle attrezzature per la sorveglianza permanente del grado di radioattività dell'atmosfera, delle acque, del suolo e degli alimenti nelle zone sorvegliate e nelle zone limitrofe ed alle relative determinazioni.

### Art. 58.

*Divieto di costruzione, di vendita, di noleggio e di concessione in uso di sorgenti non conformi alle disposizioni di legge.*

Sono vietati dalla data di entrata in vigore della presente legge la costruzione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di sorgenti destinate al mercato interno nonchè l'installazione di impianti che non garantiscono la protezione dei lavoratori e della popolazione in conformità alle norme dei Capi VIII e IX.

## Capo VIII

## PROTEZIONE SANITARIA DEI LAVORATORI

### Art. 59.

*Attività disciplinate*

Le norme del presente Capo si applicano alle attività previste dai Capi V, VI e VII ed a quelle che comunque espongono al rischio derivante da radiazioni ionizzanti, alle quali sono addetti lavoratori subordinati o ad essi equiparati ai sensi del successivo articolo, comprese quelle esercitate dallo Stato, dalle Regioni, dalle Province, dai Comuni, da altri enti pubblici, dagli istituti di istruzione e dai laboratori di ricerca.

La vigilanza per la tutela fisica dei lavoratori addetti alle attività di cui al primo comma è affidata al Ministero del lavoro e della previdenza sociale, che la esercita a mezzo dell'Ispettorato del lavoro.

### Art. 60.

*Definizione di lavoratore subordinato*

Agli effetti del precedente articolo, per lavoratore subordinato si intende colui che, fuori del proprio domicilio, presta il proprio lavoro alle dipendenze e sotto la direzione altrui, con o senza retribuzione, anche al solo scopo di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.

Agli stessi effetti sono equiparati ai lavoratori subordinati:

*a*) i soci di società e di enti in genere cooperativi, anche di fatto, che prestino la loro attività per conto delle società o degli enti stessi;

*b*) gli allievi degli istituti di istruzione e dei laboratori di ricerca;

*c*) coloro i quali a qualsiasi titolo prestino la propria opera professionale in attività che espongano a rischi da radiazioni ionizzanti.

### Art. 61.

*Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti*

I datori di lavoro ed i dirigenti che esercitano e dirigono le attività indicate all'art. 59, ed i preposti che vi sovraintendono devono, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze:

*a*) attuare le cautele di protezione e di sicurezza previste dal presente Capo e dai provvedimenti emanati in applicazione di esso;

*b*) predisporre adeguate norme interne di protezione e di sicurezza; copia di dette norme deve essere consultabile nei luoghi frequentati dai lavoratori;

*c*) fornire ai lavoratori i necessari mezzi di protezione e quelli per la sorveglianza dosimetrica;

*d*) rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti, delle modalità di esecuzione del la-

voro, delle norme interne di cui alla lettera *b*), delle norme essenziali di protezione e, a seconda delle mansioni cui sono addetti i lavoratori medesimi, delle norme di protezione sanitaria e dell'importanza di attenersi alle prescrizioni mediche;

*e*) disporre ed esigere che i singoli lavoratori osservino le modalità di esecuzione del lavoro, le norme interne di cui alla lettera *b*) ed usino i mezzi di cui alla lettera *c*);

*f*) provvedere che le zone controllate siano delimitate e segnalate mediante applicazione di appositi contrassegni.

Quando si tratti di compagnie e gruppi portuali, di corporazioni di piloti e di organizzazioni in cui siano costituiti gli addetti ai servizi portuali, le responsabilità e gli obblighi posti a carico dei datori di lavoro dalle disposizioni del presente Capo si intendono posti a carico dei dirigenti e dei preposti alle medesime.

## Art. 62.

### *Obblighi di informazione da parte dei datori di lavoro, dirigenti, preposti, nei confronti dei lavoratori autonomi.*

I datori di lavoro ed i dirigenti che esercitano e dirigono le attività indicate all'art. 59 ed i preposti che vi sovraintendono, devono rendere edotti i lavoratori autonomi e quelli dipendenti da terzi incaricati di particolari compiti nello ambito aziendale, dei rischi specifici esistenti nei luoghi in cui siano chiamati a prestare la loro opera.

I datori di lavoro, i dirigenti ed i preposti devono fornire ai lavoratori di cui al primo comma i mezzi di protezione e di dosimetria personale necessari ed esigerne l'impiego.

I datori di lavoro ed i dirigenti devono inoltre comunicare per iscritto ai lavoratori in parola, all'atto del loro allontanamento dai luoghi ove si svolgono le attività considerate, la dose assorbita.

E' vietato adibire i lavoratori di cui al primo comma ad attività che li espongano ad assorbire dosi di radiazioni superiori ai limiti fissati con il decreto di cui all'art. 87.

## Art. 63.

### *Doveri degli esperti qualificati e dei medici autorizzati*

Gli esperti qualificati, incaricati della sorveglianza fisica della protezione ed i medici autorizzati, incaricati della sorveglianza medica, devono, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, uniformarsi alle norme del presente Capo.

## Art. 64.

### *Obblighi dei lavoratori*

I lavoratori devono:

*a*) osservare oltre le norme del presente Capo, le disposizioni impartite dal datore di lavoro, o da suoi incaricati, ai fini della protezione individuale e collettiva e della sicurezza, a seconda delle mansioni alle quali sono addetti;

*b*) usare, con cura ed in modo corretto, i dispositivi di sicurezza, i mezzi di protezione e di sorveglianza dosimetrica predisposti o forniti dal datore di lavoro;

*c*) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza, di protezione e di sorveglianza dosimetrica, nonchè le altre eventuali condizioni di pericolo di cui vengano a conoscenza;

*d*) non rimuovere nè modificare, senza averne ottenuta l'autorizzazione, i dispositivi e gli altri mezzi di sicurezza, di segnalazione, di protezione e di misurazione;

*e*) non compiere, di propria iniziativa, operazioni o manovre che non sono di loro competenza o che possono compromettere la protezione e la sicurezza.

## Art. 65.

### *Minori e lavoratrici gestanti*

I minori di anni diciotto e le donne gestanti non possono essere adibiti alle mansioni proprie dei lavoratori esposti alle radiazioni ionizzanti.

E' fatto obbligo alle lavoratrici di notificare al datore di lavoro il proprio stato di gestazione non appena accertato.

E' vietato altresì adibire le donne che allattano al seno a lavori che comportino rischi di contaminazione e di irradiazione elevata.

## Art. 66.

### *Limitazione delle esposizioni e del numero dei lavoratori esposti*

Nell'esercizio delle attività di cui all'art. 59, il datore di lavoro è tenuto ad attuare tutte le misure di sicurezza e di protezione idonee a ridurre, in conformità alle buone norme tecniche in uso, l'esposizione dei lavoratori alle radiazioni ionizzanti.

Il numero dei lavoratori esposti sarà limitato all'indispensabile per le esigenze dell'esercizio, osservate le prescrizioni di sicurezza, in relazione alla necessità di limitare, in conformità alle buone norme tecniche in uso, le dosi assorbite dai singoli.

## Art. 67.

### *Provvedimenti e misure relativi alla limitazione delle dosi e delle concentrazioni*

I datori di lavoro, i dirigenti ed i preposti, nello ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, devono:

*a*) adottare i provvedimenti idonei ad evitare che le radiazioni assorbite dai lavoratori professionalmente o non professionalmente esposti superino le dosi massime ammissibili per irradiazione globale o parziale dell'organismo, stabilite con il decreto di cui all'articolo 87;

*b*) provvedere affinchè le dosi accumulate dai lavoratori professionalmente esposti non superino valori stabiliti con il decreto di cui sopra;

*c*) provvedere a che i dispositivi di protezione siano tali da impedire che, in condizioni normali di la-

voro, la dose media per intervallo di tempo che i lavoratori possono ricevere risulti superiore a quella stabilita con il citato decreto;

*d*) provvedere affinchè le concentrazioni massime ammissibili di nuclidi radioattivi nell'aria inalata e nell'acqua potabile non superino i valori di cui al detto decreto;

*e*) far osservare i criteri di computo delle dosi ricevute in caso di irradiazione eccezionale, ai fini del documento sanitario di cui all'art. 81.

Art. 68.

*Irradiazione eccezionale concordata*

Qualora il lavoratore professionalmente esposto riceva una irradiazione eccezionale concordata, devono essere adottati i provvedimenti necessari affinchè la dose assorbita non superi i valori stabiliti con il decreto di cui all'art. 87.

Le donne non possono subire una irradiazione eccezionale concordata prima della fine del periodo riproduttivo.

Art. 69.

*Sorveglianza fisica e medica*

I datori di lavoro esercenti attività che comportano la delimitazione di zone controllate devono provvedere ad assicurare la sorveglianza fisica della protezione e la sorveglianza medica dei lavoratori, in conformità alle norme stabilite dal presente Capo.

I datori di lavoro devono altresì assicurare la sorveglianza fisica e medica nei confronti dei lavoratori professionalmente esposti fuori dalle zone controllate se sussiste un rischio lavorativo derivante dalle radiazioni ionizzanti.

Art. 70.

*Esperti qualificati*

Il datore di lavoro deve assicurare la sorveglianza fisica della protezione per mezzo di esperti qualificati a norma dell'art. 71.

Il datore di lavoro deve comunicare all'Ispettorato medico centrale del lavoro i nominativi degli esperti qualificati prescelti.

E' consentito che mansioni strettamente esecutive, inerenti alla sorveglianza fisica della protezione contro le radiazioni, siano affidate dal datore di lavoro a personale non provvisto dell'abilitazione, sempre che esso operi secondo le direttive e sotto la responsabilità di un esperto qualificato.

Art. 71.

*Abilitazione degli esperti qualificati: elenco nominativo*

Con decreto del Ministro per il lavoro e la previdenza sociale è istituito, di concerto con il Ministro per la sanità e di intesa con il Ministro per la marina mercantile, un elenco nominativo degli esperti qualificati, ripartito secondo i seguenti gradi di abilitazione:

*a*) abilitazione di primo grado, per la sorveglianza fisica delle sorgenti costituite da apparecchi radiologici che emettono raggi X funzionando con tensione massima, applicato al tubo, inferiore a 400 chilovolt;

*b*) abilitazione di secondo grado per la sorveglianza fisica delle sorgenti costituite da macchine radiogene diverse da quelle definite alla precedente lettera *a*), o da sostanze radioattive, escluse le sorgenti di neutroni e gli impianti nucleari di cui all'art. 8, lettere *a*), *b*), *c*), *d*), *e*), *f*);

*c*) abilitazione di terzo grado per la sorveglianza fisica delle sorgenti di neutroni e degli impianti di cui all'art. 8, lettere *a*), *b*), *c*), *d*), *e*), *f*).

L'abilitazione di secondo grado comprende quella di primo grado; quella di terzo grado la abilitazioni di primo e secondo grado.

Nell'elenco possono essere iscritti, su domanda, coloro che dimostrano di essere in possesso della capacità tecnica e professionale e della idoneità fisica necessarie per lo svolgimento dei compiti inerenti alla sorveglianza fisica della protezione.

Con decreto del Presidente della Repubblica, su proposta del Ministro per il lavoro e la previdenza sociale, di concerto con il Ministro per la sanità e d'intesa con il Ministro per la marina mercantile, sono stabilite le modalità per l'iscrizione nell'elenco di cui al primo comma, nonchè per l'accertamento della capacità tecnica e professionale e dell'idoneità fisica.

Art. 72.

*Attribuzioni dell'esperto qualificato*

L'esperto qualificato, nell'esercizio della sorveglianza fisica della protezione per conto del datore di lavoro, deve:

1) effettuare la delimitazione delle zone controllate e l'applicazione dei relativi contrassegni;

2) effettuare l'esame ed il controllo dei dispositivi di protezione, ed in particolare:

*a*) procedere all'esame preventivo, dal punto di vista della sorveglianza fisica della protezione, dei progetti di impianti che comportano pericoli di irradiazione e della loro ubicazione nello stabilimento; nonchè delle modifiche agli impianti stessi le quali implicano sostanziali trasformazioni delle condizioni, dell'uso e della pericolosità della sorgente, e rilasciare il relativo benestare;

*b*) effettuare la prima verifica, sempre dal punto di vista della sorveglianza fisica della protezione, di nuovi impianti e delle eventuali sostanziali modifiche apportate agli stessi;

*c*) eseguire il controllo dell'efficacia dei dispositivi tecnici di protezione;

*d*) eseguire il controllo delle buone condizioni di funzionamento degli strumenti protezionistici di misura e del loro impiego corretto;

3) effettuare le seguenti valutazioni:

*a*) delle esposizioni nei luoghi in cui sussista il rischio da radiazioni, mediante l'indicazione della natura e della qualità delle radiazioni stesse — qualora risulti necessaria per poter tener conto della loro efficacia biologica relativa — nonchè la determinazione, secondo i casi, della dose di esposizione, della dose misurata in aria o del flusso;

*b*) delle contaminazioni, mediante l'indicazione della natura, dello stato fisico e della composizione

chimica delle sostanze radioattive contaminanti, nonchè la determinazione della loro attività e concentrazione volumetrica e superficiale;

c) della dose individuale, assorbita dai lavoratori professionalmente od occasionalmente esposti, effettuata su tutto l'organismo e su parti di esso, secondo le modalità di irradiazione.

La valutazione della dose individuale accumulata dai lavoratori esposti ad irradiazioni esterne deve essere eseguita mediante uno o più apparecchi di misura individuali, da portarsi in permanenza nei luoghi in cui sussista il rischio da radiazioni.

La valutazione della dose individuale assorbita dai lavoratori che possono essere esposti a contaminazioni interne deve essere eseguita mediante idonei metodi fisici e medici.

Il datore di lavoro deve fornire i mezzi ed assicurare le condizioni necessarie all'esperto qualificato per lo espletamento dei propri compiti.

Art. 73.

*Frequenza delle valutazioni*

In base alle indicazioni che l'esperto qualificato fornisce in relazione all'entità del rischio il datore di lavoro deve stabilire, con ordine di servizio, la frequenza delle valutazioni di cui al numero 3 dell'articolo precedente, al fine di garantire l'osservanza del presente Capo.

L'Ispettorato del lavoro può prescrivere una diversa frequenza delle valutazioni.

Art. 74.

*Documentazione relativa alla sorveglianza fisica della protezione*

Il datore di lavoro deve provvedere affinchè l'esperto qualificato istituisca, tenga aggiornati e conservi i seguenti documenti:

*a*) un registro sul quale devono essere annotate le valutazioni delle irradiazioni e le contaminazioni radioattive di cui al numero 3), lettere *a*), *b*), *c*) dell'articolo 72;

*b*) i verbali dei provvedimenti di intervento adottati;

*c*) le schede personali sulle quali devono essere annotati i risultati delle valutazioni delle dosi individuali.

Le schede personali devono essere conservate, a cura del datore di lavoro, per almeno trenta anni dopo la cessazione del lavoro comportante un'esposizione alle radiazioni ionizzanti e comunque per tutta la durata della vita dell'interessato.

In caso di cessazione dell'impresa prima del compimento dei termini di cui al comma precedente, il datore di lavoro deve consegnare i predetti documenti all'Ispettorato medico centrale del lavoro che provvede alla loro conservazione fino al compimento del periodo previsto dal comma precedente.

Con decreto del Ministro per il lavoro e la previdenza sociale possono essere determinate particolari modalità di tenuta delle predette documentazioni e approvati i modelli delle stesse.

Art. 75.

*Sorveglianza medica dei lavoratori*

Il datore di lavoro deve far eseguire la sorveglianza medica della protezione da medici autorizzati.

Il datore di lavoro deve comunicare all'Ispettorato medico centrale del lavoro e al medico provinciale i nominativi dei medici autorizzati prescelti.

Art. 76.

*Elenco dei medici autorizzati*

Con decreto del Ministro per il lavoro e la previdenza sociale, di concerto con il Ministro per la sanità e d'intesa con il Ministro per la marina mercantile, è istituito un elenco nominativo dei medici autorizzati.

All'elenco possono essere iscritti, su domanda, i laureati in medicina e chirurgia i quali hanno almeno tre anni di esercizio professionale e che dimostrano di essere in possesso della capacità tecnica e professionale e della idoneità fisica necessarie per lo svolgimento dei compiti inerenti alla sorveglianza medica della protezione.

Con decreto del Presidente della Repubblica, su proposta del Ministro per il lavoro e la previdenza sociale, di concerto con il Ministro per la sanità e d'intesa con il Ministro per la marina mercantile, sono stabilite le modalità per l'iscrizione nell'elenco di cui al primo comma, nonchè per l'accertamento della capacità tecnica e professionale e dell'idoneità fisica.

Art. 77.

*Visita medica preventiva*

Il datore di lavoro deve provvedere a che i lavoratori, prima di essere destinati ad attività che li esponga professionalmente alle radiazioni ionizzanti, siano sottoposti a visita medica.

Esso deve altresì rendere edotto il medico autorizzato, all'atto della visita, della destinazione lavorativa del soggetto, nonchè dei rischi connessi a tale destinazione.

La visita medica preventiva deve comprendere una anamnesi completa, dalla quale risultino le eventuali irradiazioni precedenti ed un esame clinico generale completato da adeguate indagini specialistiche e di laboratorio, per valutare lo stato degli organi che possono essere maggiormente danneggiati dalle radiazioni.

In base alle risultanze della visita medica preventiva, i lavoratori all'atto della assunzione vengono classificati in:

*a*) idonei, con o senza prescrizioni;

*b*) non idonei.

I lavoratori per i quali già sussista rapporto di lavoro con il datore di lavoro sono classificati in:

*a*) idonei, con o senza prescrizioni;

*b*) temporaneamente non idonei;

*c*) non idonei;

*d*) in osservazione.

Il Ministero del lavoro e della previdenza sociale può determinare criteri indicativi di non idoneità specifica.

Il datore di lavoro non può adibire ad attività che esponga professionalmente alle radiazioni ionizzanti i lavoratori che alla visita medica preventiva risultino sprovvisti dei requisiti di idoneità specifica.

Nulla è innovato per quanto riguarda l'applicazione delle vigenti disposizioni sull'avviamento e sul collocamento della mano d'opera.

Art. 78.

*Visite mediche periodiche e straordinarie*

Il datore di lavoro deve provvedere a che i lavoratori professionalmente esposti siano sottoposti, a cura del medico autorizzato, a visita medica periodica a intervalli non superiori al semestre e comunque ogni qualvolta venga mutata la destinazione lavorativa o aumentino i rischi connessi a tale destinazione. Le visite mediche periodiche, ove necessario, devono essere integrate da adeguate indagini specialistiche e di laboratorio.

L'Ispettorato del lavoro può disporre che dette visite siano ripetute con maggiore frequenza in tutti i casi in cui le condizioni di irradiazione e lo stato di salute dei lavoratori lo esigano.

In base alle risultanze delle visite mediche di cui ai commi precedenti, i lavoratori sono classificati in:

1) lavoratori non idonei al lavoro, che devono essere allontanati dal rischio:

2) lavoratori in osservazione, per i quali deve essere provata la idoneità a sopportare il rischio;

3) lavoratori idonei, in grado di continuare a sopportare il rischio derivante dalla loro attività;

4) lavoratori idonei limitatamente a determinate mansioni ovvero con adozione di determinate precauzioni;

5) lavoratori sottoposti a sorveglianza medica dopo la cessazione dal lavoro che li ha esposti alle radiazioni ionizzanti.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di disporre la prosecuzione della sorveglianza medica per il tempo ritenuto opportuno, a giudizio del medico autorizzato, nei confronti dei lavoratori dipendenti trasferiti ad attività che non espongano professionalmente ai rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti.

Il datore di lavoro deve altresì provvedere, nei casi di cessazione del rapporto di lavoro a che, da parte del medico autorizzato, siano fornite al lavoratore le eventuali indicazioni relative alle prescrizioni mediche da osservare.

Qualora insorga la necessità di adibire personale ad operazioni che comportano un rischio di irradiazione eccezionale concordata, il datore di lavoro, i dirigenti ed i preposti nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze devono far ricorso, salvo che l'urgenza non lo consenta, a personale indicato dal medico autorizzato.

Art. 79.

*Allontanamento dal lavoro*

Il datore di lavoro ha l'obbligo di allontanare immediatamente dal lavoro che li esponga a rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti i lavoratori professionalmente esposti che alla visita periodica risultino non idonei.

Detti lavoratori non possono proseguire l'attività cui erano adibiti, nè altre attività che li espongano professionalmente ai rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti, se non dopo essere stati riesaminati dal medico autorizzato e riconosciuti idonei.

Art. 80.

*Decontaminazione, sorveglianza medica eccezionale*

I datori di lavoro devono provvedere affinchè i lavoratori che hanno subito una contaminazione siano sottoposti immediatamente a provvedimenti sanitari di decontaminazione.

I datori di lavoro devono inoltre provvedere a che siano sottoposti a visita medica eccezionale i lavoratori che abbiano subito una contaminazione accidentale o una irradiazione il cui grado si presume elevato e comunque superiore ai valori stabiliti con il decreto di cui all'art. 87. Essi devono altresì provvedere a che i lavoratori in questione siano sottoposti a sorveglianza medica eccezionale, comprendente in particolare i trattamenti terapeutici di urgenza, il controllo clinico e gli esami che saranno ritenuti necessari dal medico autorizzato.

Il medico autorizzato decide in merito all'eventuale allontanamento del lavoratore dal posto di lavoro e al suo isolamento, dandone notizia all'Ispettorato del lavoro competente per territorio e al Medico provinciale.

Art. 81.

*Documento sanitario personale*

I datori di lavoro devono provvedere a che il medico autorizzato istituisca, tenga aggiornato e conservi un documento sanitario personale sul quale devono essere registrati per ogni lavoratore dipendente:

*a*) i dati raccolti nella visita medica preventiva e nelle visite mediche periodiche, straordinarie ed in occasione della sorveglianza medica eccezionale;

*b*) la destinazione lavorativa del lavoratore, i rischi ad essa connessi e i successivi mutamenti;

*c*) le dosi di radiazioni assorbite dal lavoratore, utilizzando i dati trasmessi dall'esperto qualificato responsabile della sorveglianza fisica della protezione.

Il documento sanitario personale, di cui al comma precedente, deve essere conservato per almeno trenta anni dopo la cessazione del lavoro comportante un'esposizione alle radiazioni ionizzanti e comunque per tutta la durata della vita dell'interessato.

Nel caso di cessazione dell'impresa prima del compimento dei termini di cui al comma precedente, ovvero in caso di risoluzione del rapporto di lavoro, il medico autorizzato deve consegnare i predetti documenti allo Ispettorato medico centrale del lavoro. Detti documenti devono essere conservati fino al compimento del periodo previsto al comma precedente.

Con decreto del Ministro per il lavoro e la previdenza sociale possono essere determinate particolari modalità di tenuta delle predette documentazioni e approvati i modelli delle stesse.

Art. 82.

*Segnalazione di incidenti nucleari e di malattie professionali*

I datori di lavoro hanno l'obbligo di comunicare all'Ispettorato del lavoro competente per territorio e al Medico provinciale gli incidenti nucleari verificatisi nelle attività previste dall'art. 59 della presente legge. Dette comunicazioni debbono essere effettuate entro ventiquattro ore dall'evento per i casi di incidenti che abbiano implicato danni a persone, ed entro tre giorni negli altri casi.

I datori di lavoro devono altresì comunicare all'Ispettorato stesso entro ventiquattro ore i casi di irradiazione esterna e di contaminazione che abbiano richiesto la sorveglianza medica di cui al terzo comma dell'articolo 80, nonchè entro tre giorni dal momento in cui ne abbiano avuto notizia i casi di malattia professionale.

Art. 83.

*Istituti autorizzati*

I datori di lavoro possono chiedere all'Ispettorato del lavoro competente per territorio, di essere autorizzati ad affidare l'incarico dell'esecuzione della sorveglianza fisica e della sorveglianza medica all'Ente nazionale per la prevenzione degli infortuni o ad istituti previamente autorizzati dal Ministro per il lavoro e la previdenza sociale, che risultino idoneamente attrezzati per il disimpegno del servizio e che diano affidamento di eseguirlo con diligenza e competenza. L'Ispettorato del lavoro decide sulla richiesta, sentito il medico provinciale.

I datori di lavoro devono dare conferma del conferito incarico all'Ispettorato del lavoro.

Gli esperti qualificati e i medici autorizzati adibiti dall'Ente nazionale per la prevenzione degli infortuni o dagli istituti autorizzati devono essere iscritti negli elenchi di cui agli articoli 71 e 76, e devono uniformarsi, nell'espletamento del loro servizio, alle norme del presente Capo ed incorrono nelle sanzioni previste dall'art. 84.

L'Ente nazionale per la prevenzione degli infortuni e gli istituti autorizzati devono comunicare all'Ispettorato del lavoro e al medico provinciale le generalità degli esperti qualificati e dei medici autorizzati incaricati della sorveglianza.

Il Ministro per il lavoro e la previdenza sociale può revocare l'autorizzazione concessa ai predetti istituti ove accerti che siano venuti meno taluni dei requisiti previsti dal primo comma.

Art. 84.

*Provvedimenti a carico dell'esperto qualificato e del medico autorizzato*

Il capo dell'Ispettorato del lavoro competente per territorio, con ordinanza motivata e previa contestazione degli addebiti, può disporre, senza pregiudizio delle altre sanzioni previste dalla legge, la sospensione, non superiore a sei mesi, dall'esercizio delle funzioni dell'esperto qualificato o del medico autorizzato che non risulti in grado di assolvere il proprio compito in modo idoneo.

Nei casi più gravi, su proposta del capo dell'Ispettorato del lavoro competente per territorio, il Ministro per il lavoro e la previdenza sociale, di concerto con il Ministro per la sanità e d'intesa con il Ministro per la marina mercantile, può disporre la cancellazione dell'esperto qualificato o del medico autorizzato dagli elenchi di cui agli articoli 71 e 76.

In tal caso il provvedimento è preso dopo che sia stato assegnato all'interessato un termine di almeno trenta giorni per presentare le proprie deduzioni sugli addebiti contestati.

Art. 85.

*Ricorsi*

Le disposizioni impartite dagli ispettori del lavoro in materia di protezione sanitaria dei lavoratori sono esecutive.

Contro le disposizioni di cui al comma precedente è ammesso ricorso al Ministero del lavoro e della previdenza sociale entro il termine di trenta giorni dalla data di comunicazione delle disposizioni medesime. Il ricorso deve essere inoltrato al Ministero per il tramite dell'Ispettorato del lavoro competente per territorio. Il ricorso non ha effetto sospensivo salvo i casi in cui la sospensione sia disposta dal capo dell'Ispettorato del lavoro competente per territorio o dal Ministero del lavoro e della previdenza sociale.

E' altresì ammesso ricorso al Ministero del lavoro e della previdenza sociale, entro il termine e con le modalità di cui al secondo comma, avverso le determinazioni adottate dal capo dell'Ispettorato del lavoro competente per territorio, ai sensi dell'art. 84, primo comma. Il ricorso non ha effetto sospensivo salvo i casi in cui la sospensione sia disposta dal Ministero del lavoro e della previdenza sociale.

Art. 86.

*Ricorso avverso il giudizio del medico autorizzato*

Avverso il giudizio espresso dal medico autorizzato ai sensi degli articoli 77 e 78 è ammesso ricorso entro il termine di trenta giorni dalla data di comunicazione del giudizio stesso, all'Ispettorato del lavoro competente per territorio.

Decorsi trenta giorni dal ricorso all'Ispettorato del lavoro senza che lo stesso abbia deciso, il ricorso si intende respinto.

Il provvedimento dell'Ispettorato del lavoro è definitivo.

Art. 87.

*Determinazione delle dosi e concentrazioni massime ammissibili*

Con decreto del Ministro per il lavoro e la previdenza sociale, di concerto con il Ministro per la sanità, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare, sono fissati ai sensi delle disposizioni del presente Capo, oltre quanto previsto dall'art. 67:

*a*) per i lavoratori professionalmente esposti:

1) le dosi massime ammissibili per irradiazione globale o parziale dell'organismo;

2) i criteri di computo delle dosi per irradiazione accidentale;

3) la dose massima ammissibile per irradiazione eccezionale concordata;

*b*) per i lavoratori non professionalmente esposti, le dosi massime ammissibili per irradiazione globale o parziale dell'organismo;

*c*) per i lavoratori autonomi e per quelli dipendenti da terzi incaricati di particolari compiti nell'ambito aziendale, le dosi massime ammissibili;

*d*) per i lavoratori di cui alle precedenti lettere *a*), *b*), *c*):

1) le concentrazioni massime ammissibili di nuclidi radioattivi nell'aria inalata e nell'acqua potabile;

2) i valori della efficacia biologica relativa;

3) il valore della dose di irradiazione esterna accidentale che comporta la sorveglianza medica eccezionale.

## Capo IX

## PROTEZIONE SANITARIA DELLA POPOLAZIONE

### Art. 88.

*Protezione sanitaria della popolazione*

La tutela sanitaria della popolazione ai fini della protezione contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti spetta al Ministero della sanità che, a mezzo dei suoi organi, esercita la vigilanza, anche mediante ispezioni, su tutte le sorgenti di radiazioni ionizzanti al fine di prevenire eventuali irradiazioni e contaminazioni della popolazione, contaminazioni dell'aria atmosferica, delle acque superficiali e potabili, delle acque di rifiuto, delle acque in genere, del suolo, delle sostanze alimentari e delle bevande.

Per l'esercizio della vigilanza nelle aziende industriali e commerciali si applica l'art. 68 del decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 303.

### Art. 89.

*Commissione provinciale*

E' istituita in ogni provincia una Commissione provinciale per la protezione sanitaria della popolazione contro i rischi da radiazioni ionizzanti.

La Commissione è presieduta dal medico provinciale ed è composta:

da due laureati in medicina, dei quali almeno uno specialista in radiologia;

da un laureato in fisica o da un esperto qualificato scelto nell'elenco di cui al n. 3) dell'articolo seguente;

da un Ispettore medico del lavoro designato dal capo dell'Ispettorato del lavoro competente per territorio.

La Commissione ha funzioni consultive e resta in carica tre anni.

I membri della Commissione sono nominati dal medico provinciale, tenuto conto della loro competenza in materia di protezione contro le radiazioni, di igiene, di igiene del lavoro che esponga alle radiazioni o di fisica delle radiazioni.

Possono, di volta in volta, essere invitati dal medico provinciale a partecipare ai lavori della Commissione esperti per l'esame di particolari problemi, in numero non superiore a due.

Le funzioni di segretario sono svolte da un funzionario della carriera direttiva amministrativa del Ministero della sanità.

### Art. 90.

*Attribuzioni della Commissione provinciale*

La Commissione provinciale per la protezione sanitaria della popolazione contro i rischi da radiazioni ionizzati:

1) esprime, su richiesta del medico provinciale, parere circa la domanda di autorizzazione:

*a*) all'apertura ed all'esercizio di istituti, gabinetti medici, reparti, ambulatori in genere, di cui all'art. 96;

*b*) alla detenzione di sostanze radioattive naturali o artificiali, di cui all'art. 93;

*c*) allo smaltimento di rifiuti radioattivi, di cui all'art. 105;

2) presta la propria consulenza al medico provinciale circa i problemi della protezione della popolazione contro i rischi da radiazioni ionizzanti;

3) istituisce e mantiene aggiornati, sulla base degli elenchi di cui agli articoli 71 e 76, l'elenco provinciale degli esperti qualificati, ai fini della sorveglianza fisica e dei medici autorizzati ai fini della sorveglianza medica della protezione della popolazione.

### Art. 91.

*Divieti*

E' vietato produrre, importare, mettere in circolazione, impiegare o comunque detenere:

1) prodotti per l'igiene o la cosmesi;

2) insegne, quadranti, dispositivi, vernici, oggetti in genere luminescenti;

3) giocattoli;

emittenti radiazioni ionizzanti.

E' parimenti vietata nella fabbricazione dei prodotti e manufatti di cui sopra l'aggiunta di sostanze radioattive.

Per i prodotti di cui ai precedenti commi, eventuali deroghe dovranno essere autorizzate dal Ministro per la sanità.

Il divieto di cui al primo comma del presente articolo, numeri 1 e 2, non si applica nei casi previsti dal decreto di cui all'art. 110.

E' vietato altresì l'uso sulle persone di apparecchi per accertamenti radioscopici o radiografici, che non siano effettuati a scopi sanitari o scientifici.

E' anche vietato produrre, importare, mettere in circolazione, concedere in uso, impiegare apparecchi televisivi o tubi a raggi catodici che emettano radiazioni ionizzanti di intensità di dose superiore ai valori indicati nel decreto di cui all'art. 110.

Art. 92.

*Comunicazioni concernenti la detenzione di sorgenti*

Oltre a quanto disposto dall'art. 93, chiunque detiene, a qualsiasi titolo, sostanze radioattive naturali o artificiali, comunque confezionate ed apparecchi contenenti dette sostanze, ovvero apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti, di qualsiasi tipo, fissi o mobili, deve darne comunicazione entro dieci giorni al medico provinciale, e, ove di loro competenza, all'Ispettorato del lavoro e al comandante di porto, indicando i mezzi di protezione posti in atto.

Qualora sussistano possibilità di rischio per la popolazione, il medico provinciale, indipendentemente dal procedimento penale, prescrive le necessarie misure protettive e all'occorrenza dispone il divieto di utilizzazione delle sorgenti.

Art. 93.

*Nulla osta alla detenzione di sorgenti*

Fuori dei casi previsti da altre disposizioni della presente legge in materia di autorizzazione, di nulla osta, di licenza di esercizio, chiunque detiene, a qualsiasi titolo, sostanze radioattive naturali o artificiali, comunque confezionate ed apparecchi contenenti dette sostanze, ovvero apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti, deve essere in possesso di nulla osta rilasciato dal medico provinciale, sentita la Commissione provinciale di cui all'art. 89.

Il nulla osta di cui al precedente comma non è richiesto per gli apparecchi di roentgendiagnostica medica.

Art. 94.

*Smarrimento o perdita: ritrovamento*

Lo smarrimento o la perdita, per qualsiasi causa, di sostanze radioattive naturali o artificiali, comunque confezionate e di apparecchi contenenti dette sostanze devono essere immediatamente comunicati al medico provinciale, al Comando provinciale dei vigili del fuoco competente per territorio, al più vicino Comando di pubblica sicurezza, e al comandante di porto ove di sua competenza.

Il ritrovamento delle sostanze e degli apparecchi di cui al comma precedente deve essere immediatamente comunicato al più vicino comando di pubblica sicurezza.

Art. 95.

*Norme generali di protezione*

Chiunque produce, tratta, manipola, utilizza, commercia, detiene, ha in deposito, sostanze radioattive naturali o artificiali, ovvero impiega apparecchi contenenti dette sostanze o apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti, deve disporre le misure necessarie al fine di evitare:

*a*) che la popolazione e le persone di cui alle lettere *a*) e *b*) dell'art. 111, escluse quelle sottoposte a indagine diagnostica o a trattamento terapeutico, siano esposte al rischio di assorbire dosi di radiazioni ionizzanti superiori alle dosi massime ammissibili fissate con il decreto di cui all'art. 111;

*b*) che i mezzi ambientali, ed in particolare l'aria atmosferica e le acque potabili, siano contaminati con sostanze radioattive in misura tale che vengano superati i valori delle concentrazioni massime ammissibili fissati con il decreto di cui all'art. 111.

Il medico provinciale, salvo quanto disposto al Capo VII, può impartire prescrizioni ai fini della ottemperanza di quanto previsto nel comma precedente.

Art. 96.

*Apertura ed esercizio di istituti, gabinetti medici, reparti ed ambulatori*

Non possono essere aperti e posti in esercizio, senza la autorizzazione del medico provinciale, che la rilascia sentita la Commissione provinciale di cui all'articolo 89, istituti, gabinetti medici, reparti ed ambulatori in genere, ove si impieghino anche saltuariamente:

*a*) a scopo terapeutico, sostanze radioattive naturali o artificiali, apparecchi contenenti dette sostanze, apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti;

*b*) a scopo diagnostico, sostanze radioattive naturali o artificiali.

Ogni qualvolta siano riscontrate violazioni alle norme vigenti, il medico provinciale può disporre l'immediata chiusura degli istituti, gabinetti medici, reparti o ambulatori di cui al precedente comma.

Art. 97.

*Esercizio professionale: qualifiche e divieti*

E' vietato l'esercizio professionale specialistico della roentgendiagnostica ai laureati in medicina che non sono muniti del diploma di specializzazione in radiologia.

La disposizione di cui al precedente comma non si applica ai sanitari che prestano servizio negli istituti radiologici universitari o nelle divisioni radiologiche ospedaliere, sotto la diretta responsabilità dei rispettivi direttori o primari.

E' vietato l'impiego a scopo terapeutico delle sostanze radioattive naturali o artificiali, degli apparecchi contenenti dette sostanze, degli apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti ai sanitari che non sono muniti del diploma di specializzazione in radiologia.

E' vietato l'impiego di sostanze radioattive naturali o artificiali a scopo diagnostico e di indagine scientifica clinica, ai sanitari che non sono muniti del diploma di specializzazione inerente alla materia trattata.

La disposizione di cui al comma precedente non si applica per l'impiego di sostanze radioattive artificiali negli istituti scientifici di Facoltà mediche universitarie o nelle cliniche universitarie, purchè il direttore dell'istituto o della clinica ne assuma la responsabilità delegando un sanitario esperto in materia.

Art. 98.

*Somministrazione di sostanze radioattive*

I sanitari che, a scopo diagnostico o terapeutico, somministrano a pazienti sostanze con nuclidi radioattivi le cui attività o concentrazioni siano superiori a quelle

fissate con il decreto di cui all'art. 110, devono tenerne nota, in appositi registri, e rilasciare a ciascun paziente una dichiarazione, dalla quale risultino i nuclidi radioattivi somministrati, la quantità e la data della somministrazione.

Art. 99.

*Interventi chirurgici*

Gli interventi chirurgici, che comportano la introduzione nei pazienti di sostanze radioattive o che si svolgano su pazienti portatori di radioattività, devono essere compiuti in modo che sia evitata la contaminazione degli operatori e del personale ausiliario, e che la esposizione degli operatori e del personale non superi i valori delle dosi massime ammissibili.

Art. 100.

*Certificati di morte*

Nei certificati di morte di persone cui sono stati somministrati nuclidi radioattivi, deve essere fatta menzione dei nuclidi somministrati, della loro quantità e della data di somministrazione, quali risultano dalla dichiarazione di cui all'art. 98.

Art. 101.

*Autopsie*

I riscontri diagnostici su cadaveri portatori di radioattività devono essere eseguiti in modo che sia evitata la contaminazione dei medici settori e del personale ausiliario, e che l'esposizione dei medici settori e del personale non superi i valori delle dosi massime ammissibili.

Art. 102.

*Nulla osta per l'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti nella ricerca scientifica e nelle attività industriali.*

Ad eccezione degli impianti di cui al Capo VII, non possono essere posti in attività istituti, laboratori, stabilimenti e reparti nei quali si effettuano, anche saltuariamente, ricerche scientifiche o attività industriali per le quali vengono utilizzate sostanze radioattive naturali o artificiali, apparecchi contenenti dette sostanze e apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti senza il nulla osta ai fini della protezione sanitaria rilasciato dal prefetto, su parere favorevole del medico provinciale, dell'Ispettorato del lavoro competente per territorio e, per quanto di competenza, dell'Ispettorato provinciale dell'agricoltura, del veterinario provinciale e del comandante di porto.

Qualora sussistano possibilità di rischio per la popolazione, il medico provinciale, indipendentemente dal procedimento penale, prescrive le necessarie disposizioni protettive e, all'occorrenza, dispone il divieto della utilizzazione dell'impianto.

Art. 103.

*Contaminazione dell'ambiente*

Qualora nelle operazioni con sostanze radioattive si verifichi una contaminazione dell'ambiente, i datori di lavoro, i dirigenti e i preposti, e in ogni caso coloro che ne vengono a conoscenza per ragioni di lavoro o di servizio devono prendere tutti i provvedimenti per eliminare il pericolo di ulteriori contaminazioni e di danno alle persone.

Nel caso che vi sia pericolo di diffusione della contaminazione alle persone, all'aria, all'acqua, al suolo di zone non controllate, le persone di cui sopra debbono darne immediata comunicazione al medico provinciale.

Art. 104.

*Rifiuti radioattivi: disposizioni generali*

Chiunque produce, tratta, manipola, utilizza, commercia, detiene, ha in deposito sostanze radioattive naturali o artificiali, deve disporre le misure necessarie affinchè la raccolta, l'allontanamento e lo smaltimento — trattamento e scarico — dei rifiuti radioattivi solidi, liquidi o gassosi, avvengano in modo tale da assicurare che non ne derivi pericolo o danno diretto o indiretto ai singoli individui e alla popolazione.

Art. 105.

*Autorizzazione allo smaltimento dei rifiuti radioattivi*

Salvo i casi disciplinati dal Capo VII della presente legge lo smaltimento dei rifiuti radioattivi solidi, liquidi o gassosi, deve essere autorizzato:

*a*) per le attività di cui all'art. 96 dal medico provinciale, sentita la Commissione provinciale di cui all'art. 89;

*b*) per le attività di cui all'art. 102 dal prefetto, su parere favorevole del medico provinciale che lo rilascia sentita la Commissione provinciale di cui all'art. 89.

Nel caso in cui lo smaltimento interessi il mare territoriale o le acque interne, partecipano ai lavori della Commissione di cui all'art. 89 i rappresentanti delle Amministrazioni interessate.

Le autorizzazioni di cui sopra vengono concesse in funzione della recettività dell'ambiente e del numero delle autorizzazioni previste.

Le autorità indicate al primo comma del presente articolo provvedono a trasmettere copia della domanda di autorizzazione al Comitato nazionale per l'energia nucleare, per gli eventuali adempimenti di cui all'art. 37 del Trattato istitutivo della Comunità europea della energia atomica.

Art. 106.

*Sorveglianza e rilevamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti radioattivi*

Chiunque esplica le attività indicate all'art. 104, è tenuto a predisporre gli opportuni mezzi di rilevamento e di sorveglianza atti a consentire le valutazioni necessarie per assicurare che siano rispettate le prescrizioni di cui all'articolo stesso e quelle contenute nelle autorizzazioni di cui all'art. 105, o che non siano superati i valori di cui all'art. 110.

E' in facoltà del Ministero della sanità in ogni caso, del Comitato nazionale per l'energia nucleare nel caso di attività di cui ai Capi VI e VII e del medico provinciale nel caso delle attività indicate negli articoli 96 e 102, di prescrivere la adozione di adeguati dispo-

sitivi e provvedimenti, nonchè di ulteriori mezzi di rilevamento e di sorveglianza necessari ai fini della protezione sanitaria, specie nelle località ove coesistono più fonti di rifiuti radioattivi.

Art. 107.

*Registrazione dei rilevamenti*

I risultati dei rilevamenti eseguiti in base al disposto dell'articolo precedente debbono essere registrati e comunicati, se richiesti, al medico provinciale, all'Ispettorato del lavoro e al Comitato nazionale per l'energia nucleare.

Art. 108.

*Situazioni eccezionali*

Qualora, nel corso delle operazioni con sostanze radioattive e di quelle relative alla raccolta, all'allontanamento ed allo smaltimento dei rifiuti radioattivi, si verifichino eventi che possono comportare rilevante contaminazione dell'aria, delle acque e del suolo di zone non controllate, coloro che effettuano dette operazioni sono tenuti:

*a*) ad informare immediatamente il Prefetto ed il medico provinciale, nel caso si tratti delle attività di cui agli articoli 96 e 102; il prefetto, il medico provinciale, il Comitato nazionale per l'energia nucleare, nonchè il comandante del compartimento marittimo quando gli eventi stessi interessino gli ambiti portuali e le altre zone di demanio marittimo e di mare territoriale, nel caso si tratti delle attività di cui ai Capi VI e VII;

*b*) a prendere tutte le misure atte a ridurre la contaminazione radioattiva delle zone non controllate ai valori minimi possibili, ad evitare pericolo o danno diretto o indiretto per i singoli individui e per la popolazione, e ad osservare le eventuali disposizioni impartite dal medico provinciale.

Nel caso in cui gli eventi di cui al precedente comma si configurino come stato di emergenza nucleare, valgono in quanto applicabili le disposizioni di cui al Capo X.

Con decreto del Ministro per la sanità, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare, sono stabiliti i livelli di contaminazione dell'aria, delle acque e del suolo, delle sostanze alimentari e delle bevande al di sopra dei quali si applicano le disposizioni di cui al presente articolo.

Art. 109.

*Controllo sulla radioattività ambientale*

Il controllo sulla radioattività ambientale e degli alimenti spetta al Ministero della sanità.

Ai fini del controllo sulla sorveglianza locale di cui all'art. 57 della presente legge e per gli effetti dell'art. 35 del Trattato istitutivo della Comunità europea della energia atomica, il Comitato nazionale per l'energia nucleare, secondo le direttive impartite dal Ministero della sanità e di intesa con il Ministero stesso:

*a*) coordina le misure effettuate a norma dell'art. 57 verificando le modalità di esecuzione e promuovendo criteri di normalizzazione;

*b*) coordina le misure effettuate da Amministrazioni, da istituti e da enti, riguardanti la radioattività dell'atmosfera, delle acque, del suolo, delle sostanze alimentari e bevande, seguendo le modalità di esecuzione e promuovendo criteri di normalizzazione;

*c*) promuove la installazione di stazioni di prelevamento di campioni e le relative misure di radioattività, quando ciò sia necessario per il completamento di una organica rete generale di rilevamento su scala nazionale;

*d*) trasmette, in ottemperanza all'art. 36 del Trattato istitutivo della Comunità europea della energia atomica, alla Commissione della Comunità le informazioni relative ai rilevamenti effettuati.

Art. 110.

*Esenzioni*

Sono determinati con decreto del Ministro per la sanità, di concerto con il Ministro per l'industria e per il commercio, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare, i valori delle attività totali, delle concentrazioni dei nuclidi radioattivi, e delle intensità di dose di esposizione al di sotto dei quali non si applicano le disposizioni di cui agli articoli 91, 92, 93, 94, 98, 102 e 105.

Lo stesso decreto determina i requisiti che le sorgenti devono possedere affinchè ad esse possa applicarsi l'esenzione.

Art. 111.

*Determinazione delle dosi e concentrazioni massime ammissibili*

Con decreto del Ministro per la sanità, di concerto con il Ministro per il lavoro e la previdenza sociale, sentito il Comitato nazionale per l'energia nucleare, sono stabiliti i valori delle dosi massime ammissibili e delle concentrazioni massime ammissibili, nonchè i valori della efficacia biologica relativa:

*a*) per la popolazione nel suo insieme;

*b*) per i gruppi particolari della popolazione.

L'esercente è tenuto a provvedere alla sorveglianza fisica nelle zone sorvegliate, per assicurare che non vengano superati i valori delle dosi e delle concentrazioni massime ammissibili.

CAPO X

STATO DI EMERGENZA NUCLEARE

Art. 112.

*Piano di emergenza esterna*

Per assicurare la protezione, ai fini della pubblica incolumità, della popolazione e dei beni dagli effetti dannosi derivanti da emergenza nucleare per ciascuno degli impianti previsti dagli articoli 37 e 38 della presente legge, deve essere predisposto un piano di emergenza esterna.

Art. 113.

*Contenuto del piano di emergenza esterna*

Il piano di emergenza esterna prevede l'insieme coordinato delle misure da prendersi dalle Autorità responsabili in caso di incidente dell'impianto nucleare che comporti pericolo per la pubblica incolumità.

Art. 114.

*Presupposti del piano di emergenza esterna*

Ai fini della compilazione del piano di emergenza esterna il titolare dell'autorizzazione o del nulla osta dell'impianto nucleare, centocinquanta giorni prima di procedere alla esecuzione di prove ed operazioni con combustibile nucleare, ivi comprese quelle di caricamento del combustibile stesso, ovvero qualora si tratti di impianto di trattamento di combustibile irradiato, prima di procedere alla esecuzione di prove con detto combustibile, ivi comprese quelle della sua immissione nell'impianto stesso, deve fornire al Comitato nazionale per l'energia nucleare la seguente documentazione:

1) il rapporto intermedio di sicurezza;

2) il rapporto tecnico contenente:

*a*) l'esposizione analitica delle presumibili condizioni ambientali pericolose per la popolazione e per i beni, derivanti dai singoli incidenti nucleari credibili, in relazione alle caratteristiche strutturali e di esercizio dell'impianto, e delle prevedibili loro localizzazioni ed evoluzioni nel tempo;

*b*) la descrizione delle attrezzature predisposte per il rilevamento e la misurazione della radioattività nell'ambiente circostante l'impianto, in caso di incidente, e dei sistemi del loro impiego.

Il Comitato nazionale per l'energia nucleare esamina il rapporto intermedio di sicurezza ed il rapporto tecnico e li sottopone, unitamente ad una relazione critica riassuntiva, al parere della Commissione tecnica, di cui all'art. 11 della presente legge.

Il rapporto tecnico, munito del parere della Commissione tecnica, viene trasmesso dal Comitato nazionale per l'energia nucleare, non oltre trenta giorni dal suo ricevimento, al Ministero dell'interno che lo invia, entro venticinque giorni, al prefetto competente per territorio, unitamente ad uno schema contenente i lineamenti generali della pianificazione che sarà attuata dal Comitato di cui al successivo articolo.

Un esemplare dello schema viene trasmesso, per conoscenza, ai Ministeri i cui organi provinciali sono rappresentati nel Comitato stesso.

Art. 115.

*Compilazione del piano di emergenza*

Il piano è compilato, nel termine di quaranta giorni dal ricevimento della documentazione di cui al terzo comma dell'articolo precedente, da un Comitato istituito presso la Prefettura della Provincia ove ha sede l'impianto, e composto come segue:

1) questore;

2) comandante provinciale dei Vigili del fuoco;

3) comandante dei Carabinieri;

4) medico provinciale;

5) ispettore medico dell'Ispettorato del lavoro competente per territorio;

6) veterinario provinciale;

7) capo dell'Ispettorato provinciale dell'agricoltura;

8) ingegnere capo del Genio civile;

9) un rappresentante del competente Ispettorato compartimentale della motorizzazione civile e dei trasporti in concessione;

10) un rappresentante del competente Compartimento delle ferrovie dello Stato;

11) un rappresentante del competente Comando militare territoriale;

12) un rappresentante del Ministero dell'industria e del commercio;

13) direttore provinciale delle Poste e telegrafi;

14) un ufficiale di porto designato dai capi dei Compartimenti marittimi interessati.

Possono essere chiamati a partecipare ai lavori di detto Comitato, che opera alle dipendenze del prefetto, uno o più esperti nucleari designati dal Comitato nazionale per l'energia nucleare ed il direttore responsabile dell'impianto.

Il Comando provinciale dei vigili del fuoco esplica i compiti di segreteria ed attua il coordinamento dei lavori del Comitato.

Art. 116.

*Approvazione del piano di emergenza esterna*

Il piano di emergenza esterna compilato dal Comitato di cui al precedente articolo viene trasmesso dal prefetto al Comitato nazionale per l'energia nucleare il quale, sentita la Commissione tecnica, lo invia, munito di eventuali osservazioni nel termine di trenta giorni dal ricevimento al Ministero dell'interno per l'approvazione.

L'approvazione deve intervenire entro dieci giorni.

Un esemplare del piano approvato viene quindi trasmesso dal Ministero dell'interno al Comitato nazionale per l'energia nucleare ed ai Ministeri rappresentati nel Comitato di cui all'art. 115 nonchè al prefetto e, a cura di quest'ultimo, a ciascun ufficio rappresentato nel Comitato di cui all'articolo precedente.

Il prefetto, non oltre trenta giorni dal ricevimento del piano, compie tutti gli adempimenti necessari per assicurarne l'attuazione in caso di emergenza.

Sempre a cura del prefetto, un esemplare del piano viene notificato anche al titolare dell'autorizzazione o del nulla osta.

Il Comitato nazionale per l'energia nucleare provvede all'inoltro alla Comunità europea dell'energia atomica del piano di emergenza, ai fini degli adempimenti di cui all'art. 17, paragrafo 5, lettera *b*) delle direttive che fissano le norme fondamentali relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti, emanate dal Consiglio della Comunità europea dell'energia atomica il 2 febbraio 1959.

### Art. 117.

*Revisione ed aggiornamenti del piano di emergenza esterna*

Il piano di emergenza esterna deve essere, a cura del Comitato di cui all'art. 115, semestralmente riveduto ed eventualmente aggiornato in relazione ai mutamenti sopravvenuti nelle circostanze precedentemente valutate e particolarmente nell'ambiente fisico, demografico e nelle modalità per l'impiego dei mezzi previsti.

Il piano di emergenza esterna deve inoltre, a cura del Comitato di cui all'art. 115, essere riveduto ed aggiornato ogni biennio, allo scopo di adeguarlo alle mutate esigenze della sicurezza ed allo sviluppo della tecnica e dei mezzi disponibili.

### Art. 118.

*Compilazione del piano di emergenza esterna interprovinciale*

Un piano di emergenza esterna, nei casi di prevedibile estensione del pericolo per la pubblica incolumità e del danno alle cose da incidente dell'impianto nucleare a più Provincie, deve essere contemporaneamente compilato, per ciascuna Provincia, dal Comitato istituito presso la Prefettura e composto nel modo previsto dall'art. 115, previa intesa fra i prefetti delle Provincie interessate.

Il coordinamento dei piani provinciali è demandato al prefetto della Provincia ove ha sede l'impianto cui si riferiscono i singoli piani provinciali.

Si applicano le disposizioni degli articoli 113, 114, 116 e 117.

### Art. 119.

*Denuncia dell'emergenza nucleare*

Il direttore responsabile di un impianto nucleare ha l'obbligo di dare immediata comunicazione al prefetto ed al comandante provinciale dei vigili del fuoco di qualsiasi incidente nucleare che comporti pericolo per la pubblica incolumità o pericolo di danno alle cose, indicando sommariamente le misure adottate per contenerlo e comunicando ogni altro dato tecnico per l'attuazione del piano di emergenza esterna.

Lo stesso obbligo incombe al direttore responsabile per qualsiasi evento o anormalità che possa far temere l'insorgenza di un pericolo per la pubblica incolumità.

Il Comando provinciale dei vigili del fuoco deve dare con urgenza le comunicazioni di cui al primo comma al medico provinciale.

### Art. 120.

*Avviso di pericolo a Provincie limitrofe*

Nel caso in cui si preveda che il pericolo per la pubblica incolumità o di danno alle cose possa estendersi a provincie limitrofe, il comandante dei vigili del fuoco della Provincia in cui è ubicato l'impianto ne dà immediato avviso ai comandanti provinciali dei vigili del fuoco interessati, i quali ne informano immediatamente i rispettivi prefetti.

In modo analogo provvede l'Autorità di pubblica sicurezza.

### Art. 121.

*Attuazione del piano di emergenza esterna*

Il comandante dei vigili del fuoco, resosi conto dell'entità del pericolo anche a mezzo di accertamenti diretti, attua i primi interventi di propria competenza e richiede ai responsabili degli altri settori interessati al piano l'adozione delle misure previste nel piano stesso.

### Art. 122.

*Attribuzioni e poteri del prefetto*

Ai fini dell'attuazione del piano, il prefetto:

*a*) determina con ordinanza, sentito il Comitato di cui all'art. 115, la zona riconosciuta di pericolo e stabilisce le modalità per l'accesso e la circolazione delle persone, delle merci e dei mezzi di trasporto entro la zona stessa; per le zone portuali chiede al Comandante di porto di provvedere nell'ambito delle proprie competenze;

*b*) sovraintende a tutti i servizi di intervento e di soccorso avvalendosi del Comitato di cui all'art. 115;

*c*) adotta tutte le misure che la gravità del caso impone nell'interesse della pubblica incolumità.

Nel caso in cui, nonostante le misure adottate dal direttore responsabile dell'impianto, l'impianto stesso esca fuori controllo, con conseguenze sempre più gravi per la pubblica incolumità, il prefetto, udito il parere degli esperti nucleari del Comitato nazionale per l'energia nucleare e, ove lo ritenga, di altri esperti, adotta i provvedimenti necessari per far cessare lo stato di pericolo.

Gli esperti di cui al comma precedente sono inviati sul posto con il mezzo più celere, non appena il Prefetto abbia denunciato al Comitato nazionale per l'energia nucleare ed alle altre Amministrazioni interessate lo stato di emergenza.

Il prefetto è inoltre tenuto a dare al Ministero dell'interno immediata comunicazione di ogni incidente che abbia per conseguenza una irradiazione della popolazione, ai fini degli adempimenti di cui all'art. 17, paragrafo 3, lettera *c*) delle direttive che fissano le norme fondamentali relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti, emanate dal Consiglio della Comunità europea dell'energia atomica il 2 febbraio 1959.

## Capo XI

## NORME PENALI

### Art. 123.

*Violazione dell'obbligo di cui all'art. 30*

I detentori di materie fissili speciali, di materie grezze e minerali, nonchè di materie radioattive che non tengono o tengono irregolarmente la contabilità delle dette materie, sono puniti con l'ammenda da lire 500.000 a L. 5.000.000 se la violazione riguarda materie fissili speciali o materie grezze, e con l'ammenda da L. 50.000 a L. 500.000 se la violazione riguarda minerali o materie radioattive.

Art. 124.

*Abusivo esercizio del commercio di categoria A*

Chiunque mette in esercizio, senza il nulla osta di cui all'art. 33, locali destinati al commercio di categoria *A* è punito con l'ammenda da L. 300.000 a lire 1.000.000.

Art. 125.

*Abusivo e irregolare esercizio del commercio di categoria B*

Chiunque mette in esercizio, senza il nulla osta di cui all'art. 34, locali destinati al commercio di categoria *B*, è punito con l'arresto da tre mesi ad un anno e con l'ammenda da L. 500.000 a L. 2.000.000.

Chiunque, avendo ottenuto il nulla osta, non osserva le particolari prescrizioni stabilite per l'esercizio commerciale di categoria *B*, è punito con l'arresto fino a tre mesi o con l'ammenda da L. 300.000 a L. 1.000.000.

Art. 126.

*Omessa o irregolare tenuta del registro delle operazioni commerciali*

Chiunque omette di tenere o tiene irregolarmente il registro prescritto dall'art. 36, è punito con l'ammenda da L. 200.000 a L. 1.000.000.

Art. 127.

*Esecuzione abusiva di progetti particolareggiati di impianti nucleari*

Il titolare dell'autorizzazione di cui all'art. 6 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860, e il titolare del nulla osta di cui all'art. 38 della presente legge che mettono in esecuzione progetti particolareggiati di impianti nucleari senza l'approvazione del Comitato nazionale per l'energia nucleare, prevista dal primo comma dell'art. 42, sono puniti con l'arresto da sei mesi ad un anno o con l'ammenda da L. 500.000 a L. 5.000.000.

Art. 128.

*Violazione del regolamento di esercizio*

Chiunque viola le prescrizioni del regolamento di esercizio, previsto dagli articoli 8 e 47, è punito con l'arresto fino a sei mesi o con l'ammenda da L. 200.000 a L. 2.000.000.

Art. 129.

*Abbandono del posto di lavoro*

Chiunque, in violazione degli obblighi stabiliti dall'art. 49, abbandona il posto di lavoro è punito con l'arresto fino ad un anno.

Art. 130.

*Violazione delle prescrizioni dell'autorizzazione, del nulla osta e della licenza di esercizio*

Chiunque viola le prescrizioni contenute nell'autorizzazione, nel nulla osta o nella licenza di esercizio di un impianto nucleare, di cui al Capo VII, è punito con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da L. 300.000 a L. 1.000.000.

Art. 131.

*Violazione delle disposizioni di cui all'art. 55*

Chiunque mette in esercizio gli impianti di cui all'art. 55, senza la relativa autorizzazione è punito con l'arresto da tre mesi ad un anno o con l'ammenda da L. 500.000 a L. 2.000.000.

Le stesse pene si applicano a chi non osserva le prescrizioni stabilite dal Ministro per l'industria o per il commercio nel decreto di autorizzazione o nella licenza di esercizio.

Art. 132.

*Costruzione e commercio di apparecchiature non conformi alle disposizioni di legge*

Chiunque costruisce, pone in commercio o comunque in uso sorgenti in violazione del divieto stabilito dall'art. 58, è punito con l'ammenda da L. 300.000 a lire 1.000.000.

La condanna importa la confisca delle sorgenti.

Art. 133.

*Contravvenzioni commesse dai datori di lavoro, dai dirigenti e dai direttori delle miniere*

I datori di lavoro, i dirigenti, i direttori delle miniere sono puniti:

*a*) con l'ammenda da L. 1.000.000 a L. 5.000.000 per l'inosservanza delle norme di cui agli articoli 20, primo comma, 61, lettera *a*), 62, quarto comma, 65, primo comma, 66, primo comma, 67, lettere *a*) e *b*), 68, 69, 70, primo comma, 75, primo comma, 77, settimo comma, 79, primo comma, 80, primo e secondo comma.

Nei casi di maggiore gravità i trasgressori sono puniti con lo arresto fino ad un anno;

*b*) con l'ammenda da L. 800.000 a L. 4.000.000 per l'inosservanza delle norme di cui agli articoli 18, quarto comma, 19, 21, primo comma, 22, 24, primo comma, 25, 61, lettera *c*), 62, secondo comma, 65, terzo comma, 67, lettera *c*), 72, ultimo comma, 74, 77, primo comma, 78, primo, quarto e quinto comma, 81, primo comma;

*c*) con l'ammenda da L. 500.000 a L. 2.000.000 per l'inosservanza di tutte le altre norme contenute nei Capi IV e VIII della presente legge.

Art. 134.

*Contravvenzioni commesse dai preposti*

I preposti sono puniti:

*a*) con l'ammenda da L. 200.000 a L. 300.000 per l'inosservanza delle norme di cui agli articoli 61, lettere *d*) ed *e*), 62, primo e secondo comma, 67, lettere *a*) e *b*).

Nei casi di maggiore gravità i trasgressori sono puniti con lo arresto fino a sei mesi;

*b*) con l'ammenda da L. 100.000 a L. 200.000 per l'inosservanza delle norme di cui all'art. 61, lettere *a*), *b*), *c*);

*c*) con l'ammenda da L. 50.000 a L. 100.000 per l'inosservanza di tutte le altre norme di cui ai Capi IV e VIII della presente legge.

Art. 135.

*Contravvenzioni commesse dai lavoratori*

I lavoratori sono puniti:

*a*) con l'ammenda da L. 20.000 a L. 100.000 per l'inosservanza delle norme di cui agli articoli 29, lettere *b*), *d*), *e*), 64, lettere *b*), *d*), *e*).

Nei casi di maggiore gravità i trasgressori sono puniti con lo arresto fino a sei mesi;

*b*) con l'ammenda da L. 20.000 a L. 50.000 per l'inosservanza delle norme di cui agli articoli 29, lettere *a*), *c*), 64, lettere *a*), *c*), 65, secondo comma.

Art. 136.

*Contravvenzioni commesse dagli esperti qualificati e dai medici autorizzati*

Gli esperti qualificati incaricati della sorveglianza fisica ed i medici autorizzati incaricati della sorveglianza medica, sono puniti con l'ammenda da lire 300.000 a L. 2.000.000 per l'inosservanza delle norme contenute nei Capi IV e VIII della presente legge.

Nei casi di maggiore gravità i trasgressori sono puniti con l'arresto fino a sei mesi.

Art. 137.

*Superamento dei valori massimi ammissibili*

Fuori delle ipotesi previste dagli articoli 133, 134, 135 e 136 chiunque viola le disposizioni della presente legge in modo da esporre la popolazione o singole persone, escluse quelle sottoposte a indagine diagnostica o a trattamento terapeutico, al rischio di assorbire dosi di radiazioni ionizzanti superiori alle dosi massime ammissibili, ovvero in modo da determinare il pericolo di superamento delle concentrazioni massime ammissibili nell'aria inalata o nelle acque potabili, è punito con l'arresto da sei mesi ad un anno o con l'ammenda da L. 300.000 a L. 5.000.000.

Nei casi di grave o continuato superamento dei valori massimi ammissibili, il contravventore è punito con l'ammenda da L. 1.000.000 a L. 10.000.000 e con l'arresto fino a un anno.

Indipendentemente dal procedimento penale, il Ministero della sanità o il medico provinciale possono disporre la chiusura dell'impianto o la sospensione dell'attività prescrivendo all'occorrenza le misure protettive necessarie.

Art. 138.

*Violazione dei divieti di cui all'art.* 91.

Chiunque viola le disposizioni di cui all'art. 91 è punito con l'ammenda da L. 500.000 a L. 5.000.000.

Art. 139.

*Omessa comunicazione di detenzione di sorgenti*

Chiunque omette la comunicazione di cui all'art. 92 è punito con l'ammenda da L. 200.000 a L. 500.000.

Art. 140.

*Detenzione abusiva di sorgenti*

Chiunque detiene sorgenti senza il nulla osta prescritto dall'art. 93 è punito con l'ammenda da lire 500.000 a L. 3.000.000.

Art. 141.

*Apertura ed esercizio abusivo di istituti, gabinetti medici, reparti ed ambulatori*

Chiunque apre o pone in esercizio istituti, gabinetti medici, reparti ed ambulatori ove si impiegano sostanze radioattive naturali o artificiali, apparecchi contenenti dette sostanze, apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti a scopo terapeutico o sostanze radioattive naturali o artificiali a scopo diagnostico senza l'autorizzazione del medico provinciale prescritta dall'articolo 96, è punito con l'ammenda da L. 500.000 a lire 1.000.000.

Art. 142.

*Esercizio professionale abusivo*

Il sanitario che viola le disposizioni di cui all'articolo 97 è punito con l'ammenda da L. 500.000 a lire 3.000.000.

Art. 143.

*Violazione delle disposizioni di cui all'art.* 102

Chiunque viola le disposizioni di cui all'art. 102 è punito con l'ammenda da L. 500.000 a L. 3.000.000.

Art. 144.

*Violazioni delle disposizioni di cui all'art.* 105

Chiunque viola le disposizioni di cui all'art. 105 è punito con l'ammenda da L. 300.000 a L. 3.000.000.

Nei casi di maggiore gravità è punito con l'arresto da sei mesi ad un anno.

Art. 145.

*Contravvenzione alle altre disposizioni del Capo* IX

Fuori delle ipotesi previste dagli articoli 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144 chiunque viola le disposizioni del Capo IX, è punito con l'ammenda da L. 100.000 a L. 2.000.000.

Art. 146.

*Omessa denuncia di emergenza nucleare esterna*

Il direttore responsabile dell'impianto nucleare che omette la denuncia prescritta dall'art. 119, è punito con l'arresto da sei mesi ad un anno o con l'ammenda da L. 1.000.000 a L. 10.000.000.

Art. 147.

*Violazione dell'ordinanza del Prefetto in casi di emergenza nucleare esterna*

Chiunque viola le prescrizioni contenute nell'ordinanza emessa dal prefetto ai sensi dell'art. 122 per l'emergenza nucleare esterna è punito, se il fatto non costituisce più grave reato, con l'arresto fino a sei mesi o con l'ammenda da L. 50.000 a L. 1.000.000.

## CAPO XII
## DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI

Art. 148.

*Esercizi commerciali*

Nel termine di sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge gli esercenti commerciali considerati

nell'art. 32 debbono munirsi del nulla osta previsto dagli articoli 33 e 34.

Qualora non ottengano il prescritto nulla osta, gli stessi debbono cessare da ogni attività commerciale.

Art. 149.

*Impianti nucleari costruiti o in funzionamento prima della data di entrata in vigore della presente legge*

Per gli impianti nucleari di cui al Capo VII, costruiti o in funzionamento prima della data dell'entrata in vigore della presente legge, il Ministero della industria e del commercio nel termine di un anno dalla entrata in vigore della legge stessa, richiede al Comitato nazionale per l'energia nucleare di esprimere parere sulla conformità degli impianti alle disposizioni di protezione e sicurezza stabilite dalle presenti norme.

Il Comitato nazionale per l'energia nucleare esprime il proprio parere, sentita la Commissione tecnica per gli impianti per i quali detta Commissione deve essere sentita a termini della presente legge.

Il Ministro per l'industria e per il commercio per gli impianti di cui al presente articolo può stabilire speciali prescrizioni per l'adeguamento alle norme della presente legge. Qualora l'impianto non venga adeguato, secondo le prescrizioni, nel termine assegnato, il Ministro per l'industria e per il commercio può sospendere la costruzione o il funzionamento dell'impianto stesso.

Per le attività di cui all'art. 102, in funzionamento prima della data dell'entrata in vigore della presente legge, il medico provinciale e, per quanto di competenza, l'Ispettorato del lavoro, l'Ispettorato provinciale dell'agricoltura, il veterinario provinciale e il comandante di porto, possono imporre prescrizioni per adeguare dette attività alle disposizioni della presente legge.

Art. 150.

*Regioni a Statuto speciale*

Nelle Regioni a Statuto speciale si applicano le norme della presente legge, intendendosi sostituiti agli organi e servizi, quivi previsti, quelli regionali, che in mancanza degli organi e dei servizi statali esercitino le attribuzioni corrispondenti.

Per l'utilizzazione di tali organi e servizi le competenti Amministrazioni statali possono impartire, sentite le Regioni interessate, disposizioni alle quali gli organi regionali devono attenersi.

Art. 151.

*Abrogazione e coordinamento*

Sono abrogate tutte le disposizioni contrarie o incompatibili con quelle stabilite dalla presente legge.

Oltre quanto disposto dall'art. 34 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860, nulla è innovato nelle competenze attribuite dalle leggi vigenti al Ministero della marina mercantile, e alle autorità da esso dipendenti, a bordo delle navi, nei porti e per il Demanio marittimo.

Art. 152.

*Entrata in vigore*

Le disposizioni della presente legge, eccetto quelle del Capo IX, entreranno in vigore tre mesi dopo la sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*.

Le disposizioni del Capo IX, fatta eccezione per l'articolo 97 che entra in vigore tre anni dopo la pubblicazione della presente legge nella *Gazzetta Ufficiale*, entreranno in vigore un anno dopo la predetta pubblicazione.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserto nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica Italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 13 febbraio 1964

SEGNI

MORO — MEDICI — SARAGAT — REALE — BOSCO — SPAGNOLLI — MANCINI

Visto, *il Guardasigilli*: REALE
*Registrato alla Corte dei conti, addì 11 aprile 1964*
*Atti del Governo, registro n. 182, foglio n. 109.* — VILLA

UMBERTO PETTINARI, *direttore*

(2151701) Roma - Istituto Poligrafico dello Stato - G. C.